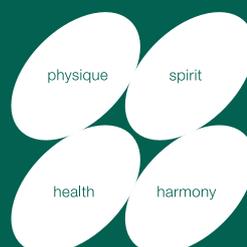


東海学校保健研究

2016 (40卷1号)

TOKAI JOURNAL  
OF  
SCHOOL HEALTH



東海学校保健学会

The Tokai School Health Association

# 東海学校保健研究

TOKAI JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

第40巻1号 2016年9月

## 目 次

### 巻頭言

林 典子

連携・分担・協働…………… 1

### 総 説

森田一三

ロナルド・フィッシャーの妻…………… 3

### 研究論文

#### (原著・報告)

榎 智子, 吉田美里, 石田敦子, 村松常司

小学生のレジリエンスと生活習慣との関連…………… 15

今井七重, 久保あゆみ\*, 留田由美, 酒井千知, 林恵美子, 榎本敬子, 小島範子,

馬場美穂, 浅野恵美, 田中 耕

看護大学生の自己管理能力と健康行動との関係…………… 25

満武華代, 大窄貴史, 上島久明

保健体育科教員志望学生の保健授業に対する自信及び保健イメージの変化について

—教育実習及び教職実践演習前後の比較—…………… 35

家田重晴, 天野雅斗, 大窄貴史, 柰子耕一

看護学生を対象とした喫煙防止教育の効果

—8か月後のフォローアップを含めて—…………… 49

赤田信一

アルコール飲料のテレビCMにおける「未成年者飲酒防止の注意表示」

についての検討(第二報)

—2011年から2016年に放映されたウイスキー(蒸留酒類)のテレビCM

を対象として—…………… 61

田中滉至\*, 山田浩平, 古田真司

保健学習における小学校・中学校・高等学校教諭の意識…………… 75

山田浩平, 嵯峨 楓, 桐谷紗代, 勝俣康之

中学生における目標意識と生活習慣および生きがい感との関連…………… 89

大澤隼人\*, 大野泰子

中学校保健室の位置の実態—養護教諭による評価と工夫—…………… 97

投稿規程…………… 107

### 編集後記

\*: 平成27年度東海学校保健学会奨励賞受賞者

巻頭言

## 連携・分担・協働

林 典子

### Cooperation Sharing and Collaboration

Noriko HAYASHI

中央教育審議会答申（2015年）「チームとしての学校の在り方と今後の改善方策」では、「チームとしての学校」としての必要性について、「学校が、複雑化・多様化した課題を解決し、子供に必要な資質・能力を育てていくためには、学校のマネジメントを強化し、組織として教育活動に取り組む体制を創り上げるとともに、必要な指導体制を整備することが必要である。その上で、生徒指導や特別支援教育等を充実していくために、学校や教員が心理や福祉等の専門スタッフ等と連携・分担する体制を整備し、学校の機能を強化していくことが重要である。」と示している。その中で、「専門性に基づくチーム体制の構築」として、学校内での様々な教育活動の場面で「チームとして」連携・分担して取り組むこと、「学校における協働の文化」として、他職種による協働の文化を学校に取り入れていくこと、「チームとしての学校の範囲」として、学校と地域はパートナーとして相互に連携・協働していくこと等が示されている。

保健主事・養護教諭は、学校保健の中核的な担当者として、既に、教職員、専門スタッフ（栄養教諭、スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー、特別支援教育支援員等）、専門家（学校医、学校歯科医、学校薬剤師）や学校外の保健機関、医療機関、相談機関、福祉機関等々と連携・分担・協働を推進してきている。「連携・分担・協働」は、学校保健活動において不可欠であることから、この文言を明確に理解して推進していくことが重要である。

従来、「連携・協働」と表記されていたが、本答申において「連携・分担・協働」として、「分担」の文言が加えられた。そして、「連携・分担・協働」を次のように説明している。

- ・「連携・分担」は、校長の指揮監督の下、権限や責任が分配されている教職員や専門スタッフとの間の関係など、学校内の職員間に用いる。
- ・「連携・協働」は、学校と家庭や地域との間の関係や、学校と警察、消防、保健所、児童相談所等の関係機関との間の関係など、学校と学校から独立した組織や機関との関係に用いる。
- ・「連携・分担と連携・協働の双方が含まれている場合」は、まとめて『連携・協働』として表現する。

学校内の「連携・分担」は、児童生徒の心身の健康課題解決場面において、チーム対応する中で、連携・分担がなされている。学校保健においては、非常勤職員として学校医、学校歯科医、学校薬剤師の専門家やスクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー、特別支援教育支援員等の専門スタッフとの連携も日常的になされている。今回の答申においては、教職員だけでの役割分担でなく、学校保健に関わる専門家、専門スタッフを含めた中で、それぞれの専門性を活かした役割分担により学校保健活動や健康課題に取り組む必要があることを示唆している。

例えば、不登校傾向のある児童生徒への対応について、担任、養護教諭、学年主任、生徒指導主事、スクールカウンセラー、学校医等々のメンバーでチームを編成し、どのように対応するかを協議し、役割分担を決め、対応にあたることである。特に、専門性を活かすために、専門スタッフに役割を担ってもらふ必要がある。チームで対応する場合、それぞれの課題に応じてコーディネーターが中心として取り組む。健康に関わることであれば養護教諭が、問題行動であれば生徒指導主事が、発達障がいに関わることであれば特別支援教育コーディネーターが、コーディネーターとして取り組む。コーディネーターは、リーダーとなって、メンバーで協議する中で、チームとしての方向性を決め、役割分担して、人間関係に配慮しながら推進していくことが求められている。そこには、常に、情報連携と行動連携が伴っている。

学校外の地域や専門機関等との「連携・協働」は、学校保健活動の推進や心身の健康課題解決の場面で実践されている。

例えば、薬物乱用防止教育は、学校薬剤師はもちろん、関係機関である警察や保健所等の協力を得て推進されている。学校と関係機関はパートナーとして、地域の青少年の薬物乱用を防止するという目的で連携・協働しているといえる。同様に、不登校児童生徒への対応、発達障がい児童生徒への対応、いじめ問題への対応等、地域にある関係機関の協力を得て、課題解決に取り組まれている。

また、家庭との「連携・協働」は、当該児童生徒への対応において、連携・協働は不可欠である。課題を抱えた児童生徒の支援は、その児童生徒に関わる教師・保護者が、共通理解して、同じ方向に向かって、協力し合って、時には支え合って、当該児童生徒に支援することである。

「連携・分担・協働」の推進には、組織が機能することが重要である。学校内外の組織が、組織的になおかつ計画的に活動を推進するために、「連携・分担・協働」が要となる。組織が成り立つ三要素として、アメリカの経営学者 C. I. Barnard は、「共通の目的」とその目的に向かって「協働する意思」とそのプロセスを支える「コミュニケーション」が必要だと述べている。また、メンバーの多元性（それぞれの立場）と多方向性（それぞれ教育観）がプラスの方向に動いたときに、「連携・分担・協働」が機能すると考える。

また、今回の答申で示された「連携・分担・協働」の「連携・協働」については、中央教育審議会答申（2008年）「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について」や、学校保健安全法第10条等にも示されている。

（第59回東海学校保健学会会長，東海学園大学客員教授）

## 引用・参考文献

- 文部科学省：中央教育審議会答申「チームとしての学校の在り方と今後の改善方針」，2015
- 文部科学省：中央教育審議会答申「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について」，2008
- 文部科学省：学校組織マネジメント研修—すべての教職員のために—，2006
- 文部科学省：保健主事のための実務ハンドブック，2010
- 日本養護教諭教育学会：養護教諭の専門領域に関する用語集第二版，2012
- 金井壽宏：経営学入門シリーズ 経営組織，日本経済新聞出版，2012
- 林典子他：スキルアップ養護教諭の実践力 レッツチェック「養護教諭の活動」，東山書房，2014

## ロナルド・フィッシャーの妻

森田一三

日本赤十字豊田看護大学

### The Wife of Ronald Fisher

Ichizo MORITA

Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

---

#### キーワード (Key Words) :

統計学者, ギネス社, 歴史

Statistician, Guinness, history

---

#### はじめに

研究で用いる統計手法には考案者の人名を冠した名称を持つものも多い。「ピアソンの積率相関係数」をはじめとし、「スピアマンの順位相関係数」、「チューキーの多重比較」、「イエイツの補正（イエイツのカイ二乗検定）」、「クラスカル・ウォリスの検定」などが挙げられる。日本人の名を呼び名に持つ統計手法としては「林の数量化」、「赤池情報量規準 (AIC)」などはご存知の方も多いと思う。これら、数々の考案者の人名を冠した統計手法の中でも「フィッシャーの正確確率検定 (Fisher's exact test)」は知名度の高い手法の1つではないだろうか。この手法を考案したロナルド・フィッシャー (Sir Ronald Aylmer Fisher, 1890-1962) はイギリスの統計学者である。現在、私たちが研究に用いている基本的な統計手法の多くは19世紀後半から20世紀前半にイギリスにおいて考案されている。「ピアソンの積率相関係数」のカール・ピアソン、「t検定」のウィリアム・ゴセット、「スピアマンの順位相関係数」のチャールズ・スピアマンはいずれもイギリスの統計学者である。

「t検定」のウィリアム・ゴセットは「スチューデント」として知られているが、オックスフォード大学で学んだ後、ギネス社 (Guinness) のダブリン醸造所に就職している。このスチューデントことゴセットは統計手法を求めて、ロンドン大学のカール・ピアソンの下を訪れ、その後、同大学に籍を置いたロナルド・フィッシャーのところへも訪れている。この統計学が揺籃期を抜け出そうとする時代において、カール・ピアソン、ロナルド・フィッシャー、ウィリアム・ゴセットが密な関わりを持っていたことは、現在我々が用いる多様な統計手法が生み出されたことと無関係ではなかったと思われる。この時代はまさに統計学のカンブリア紀のようであり、統計学が多様性と実用性を獲得した転換期であったといえる。

そのような歴史を紐解く中で、ロナルド・フィッシャーの妻がアイリーン・ギネス (Eileen Guinness) という名であったことを知った時<sup>1,2)</sup>、私の中でふと、ウィリアム・ゴセットの勤務したギネス社 (Guinness) とこの姓の一致は単なる偶然なのだろうか、という疑問が浮かびあがった。統計学を軸とした人々のつながりが、ロナルド・フィッシャーとギネスビール創業家を結びつける契機となる可能性があったのではないかと考えたのである。もし、私がこの疑問を当のロナルド・フィッシャーに投げかけることができたならば、フィッシャーは「それでは、その命題を検定してみようでは

ないか」とその手順を語りだしたのだろうか。それとも即座にその確率の低さを示し、私の仮説を棄却していただろうか。いずれにしろ、このような疑問を抱いた私は、その時、在外研究でロンドン大学に籍を置き、統計学発祥の地ともいえるイギリスを楽しんでいた。私は、彼らがどのようなところで生活をし、どのような環境で研究に取り組んでいたのか興味を持ち、統計学発祥の地での滞在を許されたことを好機として統計学者と縁のあった地を訪れた。本稿では私が巡った地を紹介しながら、統計学がロナルド・フィッシャーとギネス家のつながりをもたらしたのか、はたまた、これは偶然の一致であったのかを明らかにしたい。

### 偉才、多才のカール・ピアソン

統計学の歴史を語るのであれば、17世紀に、後に人口学と呼ばれる分野を創意し、はじめて生命表を作成したジョン・グラント (John Graunt, 1620-1674)<sup>3)</sup>にさかのぼるべきかもしれない。グラントもイギリス人であったことは、その200年以上後にイギリスで統計学が大きく発展を遂げることに幾ばくかの関係があるのではないかと思える。しかし、話をカール・ピアソンの時代から始めたいと思う。

私がカール・ピアソンを統計学者として強く認識したのは在外研究先にロンドン大学ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン (UCL) を決めつつあった2005年の初冬の頃だった。もちろん相関を示すための手法としてのピアソンの積率相関係数はそれまでに幾度となく用いており、有用な統計手法として認識していた。ところが、思わぬ所でカール・ピアソンを再認識させられることになる。

このとき、歯科技工士専門学校の専修科で統計学の講義が私が担当するようになり数年が経っていた。専修科はすでに歯科技工士の免許を持つ者が更に学ぶためのコースである。学生たちはすでに本科で統計学の講義を受けていることから、再度同じような内容を聞かされるのは楽しくないだろうと考え、統計学の歴史を織り込んだ資料を作成し講義を行っていた。統計学も統計学の歴史も数年でそれほど大きく変わるものではないため、毎年同じ資料を用いていた。幾度か講義を行い、慣れたその資料を読み上げながら講義を進めていたのであるが、相関係数の説明の中で、カール・ピアソンの紹介の際に「……1884年から、ロンドン・ユニバーシティ・カレッジの応用数学力学科の教授と<sup>4)</sup>と読み上げたところで、私はカール・ピアソンが教鞭をとった大学を在外研究先にしようとしていることに気づいた。今まで統計手法を考案した人々が同じ世界にいたということさえ考えたこともなかったが、突然異世界とつながったように感じた。そして、言葉を失った。講義の最中に、である。本当に数秒は空白の時間があつたと思う。その間に、プリントの読み上げた部分を再度目で追っていた。そして、これまで幾度もこの文を目にしなが、全く気づいていなかった自分に驚いていた。

さて、カール・ピアソンとこのような出会いを果たした私は、在外研究でロンドンに到着した2か月後の5月末にカール・ピアソンが住んでいた家を訪ねた。7, Well Road Hampstead というカール・ピアソンが住んでいた住所はインターネットを検索すると容易に見つけることができる<sup>5)</sup>。Hampstead (ハムステッド) はロンドン北部の高級住宅街である。私はロンドンを南北に走る地下鉄線のノーザンラインのハムステッド駅に降り立つと、地図と方位磁針を頼りに探索を始めた。

駅を出るとハムステッド・ハイ・ストリートに連なるおしゃれな店々が目に入る。しかし、ウエル・ロードに向かうため、すぐにその大通りから脇道に入る。ハムステッドは高級住宅街なだけに、ヴィクトリア時代の建物が並ぶ美しい風景が続く。緩やかな坂を上り、住宅街の通りを方位磁針を頼りに進む(方向をよく見失う私はロンドン滞在中、常に地図と方位磁針を携帯していた)。途中、決して平坦ではなく起伏のある道を進むとウエル・ロードに出ることができた。この通りもこれまでの街並みと同様、重厚なビクトリアン・ハウスが並ぶ。この通りのどこかにカール・ピアソンの住ん



写真1 カール・ピアソンがユニヴァーシティ・カレッジ・ロンドン在任時に住んでいた建物



写真2 カール・ピアソンのブルー・プラーク

でいた家があるはずである。私はドアの上を示された番地番号を順に追いながら、番地7の家を探した。ウエル・ロードを歩いて程なくカール・ピアソンの住んでいた家が見つかった（写真1）。ありがたいことに玄関の横にはカール・ピアソンのブルー・プラーク（写真2）があり、ここでカール・ピアソンが暮らしていたことを教えてくれる。

ブルー・プラークとはロンドンを中心として、イギリス国内の著名人がかつて住んでいた家や歴史的な出来事があった建物に設置される銘板<sup>6)</sup>である。直径約50cmの円盤で、初期に設置されたものはこげ茶色であるが、多くは青地に白色の文字で表記されている。現在900を超えるブルー・プラークが設置されている。

カール・ピアソンの住んでいた家は左右対称な作りをしている。写真には写っていないが右側にも玄関がある。この建物はちょうど真ん中の壁をはさんで2つの家がくっついたセミデタッチという様式になっている。ロンドンではこの様式の建物を多く見かける。ピアソンの住んでいた建物自体に入ったことはもちろんないが、私がロンドンでお世話になった Sheiham 教授の自宅に招かれた際に、同様なセミデタッチの家の中を見る機会を得た。外見からも分かるのであるが、地下1階、地上3階の作りである。各階の建ちは一般的な日本の家屋より高く作られている。家の前の部分は空堀のように掘られ、地下への採光がなされている。これらの家は19世紀に建てられたものであり、その当時、地下室はメイドが居住し働く場であったらしい<sup>7,8)</sup>。Sheiham 教授の自宅には階段が2箇所あり、1箇所は住人や客人が使用し、もう1箇所は使用人が使用するものだったと伺った。もちろん Sheiham 教授の自宅にメイドはいなかったが、19世紀初頭には中産階級はメイドを雇うのが一般的で<sup>9)</sup>、ピアソン家にもメイドはいたと考える。Sheiham 教授の自宅の部屋数がいくつであると言われたか記憶はないが、バスルームは3つあるとのことだった。ロンドン滞在中に同様な様式の家に招かれる機会が幾度かあったが、いずれの家もゆったりとした造りで、玄関と反対側には広い庭が広がっていた。

写真3は私が住んでいた家の前の通りである。この地域は1920年代に造られたとのことである。最初に私がこの通りを見たとき、赤い屋根に白い壁の家が整然と並び、いかにもヨーロッパらしい家並みだとうれしく思った。しかし、ヴィクトリア時代に造られたハムステッドの家並み（写真4）と比べてみると安普請であることに気づかせられる。

カール・ピアソンの家からユニバーシティ・カレッジ・ロンドン（UCL）までは5.5kmほどの距離がある。歩いて大学まで行こうとすると1時間は優にかかるだろう。現在なら地下鉄のノーザンラインで行くのが普通だろうが、ノーザンラインの開業は1890年、ハムステッド駅の開業が1907年、大学に最も近いウォーレン・ストリート駅も1907年開業である<sup>10)</sup>。1884年にUCLの教授として就任し



写真3 著者がロンドンで借りていた家の前の通り

写真4 カール・ピアソンが住んでいた家の前の通り  
(Well Road)

た<sup>4)</sup>カール・ピアソンはこの時、地下鉄で通勤することはまだできなかった。この頃は辻馬車の最盛期であり<sup>11)</sup>、すでに、自動車も普及しつつあった時代<sup>12)</sup>のためこれらの交通機関を利用していたのかもしれない。

カール・ピアソンが教鞭をとった UCL は現在もウォーレン・ストリート駅の近くにある。1826年の設立時に建てられた建物は UCL の中核となる役割を担っているが、UCL は近隣の建物を校舎として利用することで拡張を続け、大学関連の施設は街の中に点在し、まるで町全体を大学のキャンパスにしようとしているかのようである。そしてこの設立時に建てられた建物の敷地を取り囲むように、さらに建物が建てられているが、その 1 つにピアソンの名が冠せられている建物（写真 5）がある。ピアソンの名はこのようなところでも語り継がれている。

余談ではあるが、UCL の近辺には重要な駅がいくつもある。その 1 つはイギリス北部やスコットランドへ向かう列車の発着するユーストン駅である。さらに、リーズなどのイギリス中央部、パリへ向かう国際列車ユーロスターの発着駅となる、セント・パンクラス駅である。そして、もう 1 つがキングス・クロス駅である。この駅は、イギリス北部、東部への列車も発着するが、J. K. Rowling の小説、ハリー・ポッターシリーズで hogwarts 特急の始発駅として登場し有名になった。この駅にあるとされる、架空の 9 と 4 分の 3 番線からその列車は出発するという事になっている。いや、キングス・クロス駅には本当に 9 と 4 分の 3 番線はあるのだが、私が入ることができなかつただけかもしれない（写真 6）。

さて、UCL には特筆すべき偉人がいる。UCL の創設に多大な影響を及ぼしたとされる、哲学者、ジェレミ・ベンサムである。没後すでに 180 年以上が経っているが「偉人がいる」と現在も存在するかのよう記したのには訳がある。先ほど述べた UCL の創立時に建てられた建物の南回廊の奥で、今もベンサムは大学を訪れる人々を見守っている<sup>13)</sup>。Auto-Icon と呼ばれる扉付きの木製ケースの中で、椅子に座っているのである（写真 7）。ベンサムが生きていた時代、イギリスでは外科学を学ぶための解剖実習用の遺体は教育施設や学生が非合法に入手していた<sup>14)</sup>。すなわち、墓から盗掘したり、貧民収容施設で死亡した引き取り手のない遺体を購入したりしていたのである。しかし、徐々に規制が厳しくなり遺体の入手が困難になる中、ついに殺人により遺体を調達する者が現れる。そのような背景の中、解剖のための合法的な遺体の確保にむけて法整備がすすめられることになる。この法案の審議のさなか、ベンサムは公開切断型解剖をするように遺言を残し亡くなる。ベンサムは医学の基礎は解剖学であり、解剖学の知識獲得には解剖が必要であることを見抜いていた。さらに死刑囚や自殺者が解剖に付せられていたことなどに起因する解剖に対する偏見をなくすべく目的もあった<sup>14)</sup>。そし



写真5 ユニヴァーシティ・カレッジ・ロンドンのピアソン・ビルディング



写真6 キングス・クロス駅の9と4分の3番線プラットフォームへの入り口

て、遺言で、解剖した自分の遺体をミイラにして木製のキャビネットに収めて、皆が見えるように保存することを望んだことで Auto-Icon がつくられたのである<sup>13)</sup>。

この Auto-Icon には逸話があり、現在でも大学の理事会開催時には Auto-Icon が会議室に移動され、参加すれども投票せずと議事録にジェレミ・ベンサムの名が記されているといわれている。しかし、この逸話は、UCL の公式ホームページで否定されている<sup>13)</sup>。

さらに付記するのであればこのベンサムの Auto-Icon の置かれている南回廊のすぐ西の中庭に置かれている、比較的新しい石碑について述べておくべきと思う。その石碑には表に日本語、裏には英語で明治維新の直前に英国に留学した伊藤博文、森有礼らの名前が刻まれている。これら多くの日本人留学生を受け入れた大学はこの UCL である。ベンサムの示した功利主義は自由主義・平等主義を掲げる UCL の開学の思想にも影響し、日本人留学生の受け入れの契機になったのではないかと考える。

さて話をカール・ピアソンに戻す。ピアソンは UCL で統計学に取り組むようになる以前には、中世のドイツ文学に取り組んでいたらしく<sup>15)</sup>、多才な面が知られている。決して統計学のみを追い続けていたのではなく、教養に富んだ人だったのではないかと思う。



写真7 ジェレミ・ベンサムの Auto-Icon

### 謙虚な努力家ウィリアム・ゴセット

1899年にアイルランドの醸造会社ギネス社に採用された青年がいた。カンタベリー出身でオックスフォード大学で化学と数学の学位を修めたウィリアム・ゴセット<sup>16)</sup>である。

ギネス社はアイルランドの首都、ダブリンにある。このダブリンという町は機会があったら1度たずねてみたいと思っていた町でもあった。なぜなら、大学の教養の英語で James A. A. Joyce の「Dubliners (邦題：ダブリンの人びと)」を通読したからである。英語の得意でなかった私の力不足ゆえか、この Dubliners は決してワクワクドキドキするような内容の物語ではなく、どこにでもいそうな、どちらかというと、ちょっとやる気のないダブリンの人々の日常生活を描写した文学だったように記憶している。そんな文学作品を故米本義孝先生は、「ここは田舎なんだよ、いいかい、会話文は



写真8 ギネス社



写真9 ギネス・ストアハウスの入り口

方言で訳さなくてはいけない。名古屋弁で訳してみよう」と言い、私たち学生は戸惑ったことを覚えている。私はそんな講義がなぜか楽しかったと記憶している。文学作品から、ダブリンにはやる気のない人ばかりがいるという偏った情報を与えられた私は、ダブリンはどんな町なのだろうかという興味があった。

ヒースロー空港を発ち、ダブリン空港に着いたところでレンタカーを借り、宿泊予定のダブリン市内のホテルに着くと車を置き、ギネス社に向かった。ギネス社を創業したアーサー・ギネス (Arthur Guinness) は1759年にこの聖ジェームズ・ゲート醸造所を年45ポンド (約7000円) で9000年契約<sup>17)</sup>で借りた (写真8)。ギネス社は「ギネス・ワールド・レコーズ (ギネス世界記録)」を発行した会社でもあるが、創業時の逸話もギネス級のものである。さて、目指すは Guinness Storehouse である (写真9)。ここは元、発酵プラントとして使用されていたものを改装し、7階建ての博物館となっている。1階のエントランスから入り、ビールの製造工程が各階にて順に説明されている。私は会社の歴史を紹介するエリアを探していた。探し求めていたものは4階にあった。壁一面が年表となり、そこにゴセットのサインと写真を見つけた (写真10-12)。

ゴセットは醸造技術者として有能であったようで、その後、ロンドンに新設されたギネス社醸造所の所長として赴任することになる<sup>16)</sup>。実際ロンドンに赴任するのは1936年にパークロイヤル・ギネス醸造所が設立された時であり、当初ダブリンにいたゴセットは経験に頼ってきたビール作りの工程に科学的な取り組みを示していった。そんなゴセットはその当時、統計学の最先端にいるピアソンの下へ教を請うようになり、ついにはギネス社より1年間の研究休暇を得てピアソンのカレッジに赴くことになる<sup>4)</sup>。ここで、ゴセットは現在我々が用いている  $t$  検定の基礎的な概念の発見を行い、ピアソンが編集に関わっていた *Biometrika* へ論文を投稿することになる。この時、ギネス社は機密保持のため、社員が業務に関わる研究発表をすることを認めていなかったことから、ピアソンの示唆により、「STUDENT」という著者名で論文を発表し、これが後のスチューデントの  $t$  検定につながるのである。

このように、ゴセットはピアソンの下で後世に名を残すような発見をするのであるが、おそらく、本当に望んでいたものは得ることができなかったのではないかと思う。ピアソンの考案した統計手法はもともと大標本を想定し、より試料の数を増やすことに努力が向けられていた<sup>4)</sup>。一方ゴセットはビール製造の現場でのデータ収集を前提としており、多数の標本を得ることが難しいことから<sup>4)</sup>、小標本でも有用な統計手法を捜し求めていたはずである。またゴセットは複雑なビール製造の工程を効率化することを想定しており<sup>4)</sup>、多数の要因の影響を解き明かすための統計手法を求めていたと考え



写真10 ギネス社年表



写真11 ウィリアム・ゴセット（中段右から2人目）

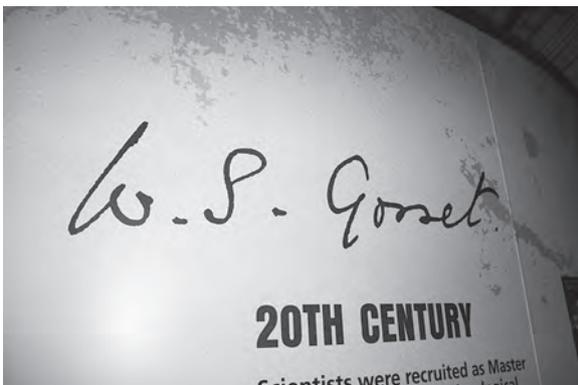


写真12 ウィリアム・ゴセットのサイン



写真13 ロンドン、パークロイヤル・ギネス醸造所跡

られるが、ピアソンらの興味はそのようなところにはなかったように思われる。ゴセットが多数の要因の影響を解き明かすための統計手法を知るには、さらに数年後、ロナルド・フィッシャーに出会う必要があったようである。

ダブリンで、ゴセットの足跡を確認し、ロンドンに戻った私は、ゴセットが赴任したロンドンのパークロイヤルにあるというギネス醸造所を探した。しかし調べた住所の場所に建物はなかった。その敷地の後ろにはギネス社を買収したディアジオ社の社屋があり（写真13）、その前に、崩されたレンガの山がいくつも造られていた。さらに調べたところ、ロンドンのパークロイヤル・ギネス醸造所は2005年に閉鎖されたのち解体された<sup>18)</sup>らしいことを知った。おそらく私が見たレンガの山は、パークロイヤル・ギネス醸造所の変わり果てた姿だったと思う。

### 幾何学的洞察力のロナルド・フィッシャー

ブルー・プラークの所在<sup>19)</sup>からロナルド・フィッシャー縁の地を知った。その所在はハムステッドのノースエンドウェイであった。インバーフォース・ハウスと名づけられたそのネオ・ジョージアン様式の邸宅は5エーカーの広大な緑地の丘の上に建ち<sup>20)</sup>、圧倒的な優美さを放つ建物であった。Googleマップで「NW3 7EU」のポストコードで検索すると見ることができる。ロナルド・フィッシャーはこの家で6歳から14歳頃を過ごした<sup>18)</sup>ようである。この家に住む以前はロンドン北部のフィンチリーに住んでいたようである<sup>19)</sup>が、美術ディーラーやオークション会社を営んでいた父親の事業が好調であり、この地で暮らすようになった。しかし、ロナルド・フィッシャーが14歳のとき、母が亡くなり、その後父の事業が傾き、再び転居したとのことである。現在この邸宅はいくつかに仕



写真14 インバーフォース・ハウス（道路側）



写真15 ロナルド・フィッシャーのブルー・プラーク

切られ住宅として使用されている<sup>21)</sup>とのことである。

ロナルド・フィッシャーのブルー・プラークはインバーフォース・ハウスの通りに面した塀にはめ込まれている（写真14, 15）。ブルー・プラークにはロナルド・フィッシャーが統計学者、遺伝学者であったと記されている。

インバーフォース・ハウスの入り口と思われる門の前に立った私は、敷地の中を窺った。しかし、この邸宅の入り口となる、鉄製の門扉は閉じられ、敷地内に入ることはできない。通りから見て反対側にあるはずの庭を見ることができないかと考え、塀に沿って歩くと、通りからわきに入る道が見つかったので塀にそって進んでみる。ゲートがあり、車は入ることができないが、人は通れるようなのでさらに進んでみると、しばらくして庭側に入れたことに気づく。庭を囲むように回廊が造られ、そこから中には立ち入ることはできないが、回廊越しに見える庭は充分に手入れがされていることが一目で分かる。その向こうにはレンガ色と白い窓枠のコントラストが美しい、ネオ・ジョージアン様式にのっとり左右対称に造形されたインバーフォース・ハウスが建っていた（写真16）。



写真16 インバーフォース・ハウス（庭園側）

少年期のロナルド・フィッシャーはこの緑豊かな美しい家と満ち足りた中で育つことで、後世に名を残すその才能を開花させたのだろうか。しかし現実には、違っていたようである。D. S. Salsburg は著書の中で、少年期のロナルド・フィッシャーを次のように書き記している。「彼は人生の敗北者だった。ひどく眼の悪い、病弱で孤独な子供として成長した」<sup>16)</sup>。このロナルド・フィッシャーの少年期の描写は、あまりにもインバーフォース・ハウスの整い方と対照をなしている。ロナルド・フィッシャーは幼少期から強度の近視であり、医師からは人工光の下で書物を読むことを禁じられていたのである<sup>4, 16)</sup>。そして大学を卒業後、第一次世界大戦の際には近視ゆえに兵役に就くことを拒否されている<sup>4, 16)</sup>。ロナルド・フィッシャーは彼が推進する、優れた人は何事においても優れているという優性思想により自分自身が否定されることになる。自然選択説と遺伝学を原動力に発展を続けたネオダーウィニズムの旗手であったロナルド・フィッシャーは統計学者であり、遺伝学者でもあったことをブルー・プラークは思い出させてくれる。ロナルド・フィッシャーが自分自身は自らが理想的とする全てにおいて秀でた優れた者とはなり得ないことに気づいたのは、もしかすると、この様式美を具現化

したインバーフォース・ハウスでおくった日々の中にあっただのではないかと思う。

しかし、ロナルド・フィッシャーの強度の近視は彼の数学の能力を飛躍的に高めるきっかけとなった。パブリックスクールに入学したロナルド・フィッシャーは日が暮れると、視覚を用いずに、頭の中で数学の問題を解く勉強法を行うことになる<sup>4,16)</sup>。そしてそのことは、彼に並外れた数学的なセンスをもたらした。

この、常人を超えた数学のセンスは、ロナルド・フィッシャーの研究がカール・ピアソンの理解しきれない次元に達することで、両者の溝を深めることになる。バイオメトリカ誌の発行に影響力を持っていたカール・ピアソンはロナルド・フィッシャーの書いた論文の価値を見抜くことができなかつたばかりか、ぞんざいに扱うことで両者の関係は修復不能なまでに至るのである。このことは、我々に、論文を執筆するにはこれくらいの説明は省いても読者は理解できるだろうと考えることなく、できる限り丁寧に事象を説明すべきであるという教訓を与えてくれる。そして、あるとき、カール・ピアソンはロナルド・フィッシャーの能力に気づき、研究室に招こうとするが、カール・ピアソンと関係の悪化していたロナルド・フィッシャーはロザムステッド農業試験場のジョン・ラッセル卿の招きに応じて、その後数々の後世に残る業績を挙げるロザムステッド農業試験場に赴くことになる。

### ロザムステッド農業試験場

ロザムステッド農業試験場はロンドンの北部、私の住んでいたヘンドンセントラル駅の近くから、車で30分ほど北上した場所にある。高速道路であるM1に入り、しばらく走ると緩やかな起伏のある牧草地の風景が広がる。緑色の牧草地に白色の点々が見えたら、大概は羊である。時折馬や牛がいることもあるが、ロンドンを出て5分も走ればそのような光景が広がっている。ロザムステッド農業試験場は現在名称をロザムステッド研究所 (Rothamsted Research) と名を変え、バイオサイエンスの一大拠点として運営されている<sup>22)</sup>。



写真17 ロザムステッド研究所, センテナリービルディング

のどかな牧草地帯の中を通るM1をおりてしばらく走ると、ロザムステッド研究所の敷地に入る。右手にひととき古いラッセルビルディングを見ながら構内を進むと、その正面に優美な弧を描くセンテナリービルディング (写真17) が現れる。この建物がロザムステッド研究所の現在の研究施設の中心である。

私は車を降り、センテナリービルディングへ向かった。ただ、ロザムステッドがどのようなところか見たいと思っての訪問であり、アポイントもしていなかった。しかし、ふと、ロナルド・フィッシャーに縁のある物を見ることができたらと考えたのである。たしか、機械式の計算機があったのではないかという記憶<sup>23)</sup>を思い出していた。私の訪問に対応してくれたスタッフに自己紹介をし、ロナルド・フィッシャーの遺品があれば見たいことを伝え、可能であれば機械式計算機を見ることができないかと尋ねた。スタッフはその場で連絡を取ってくれたが、機械式計算機はすぐに見せることができるように保管しておらず、あいにく担当者が不在であるとのことであった。私はアポイントをとり再び訪れることを伝えた。スタッフは図書館になんらか資料があるかもしれないことを教えてくれた。

図書館はロザムステッド研究所の入り口ともいえる場所に位置していたラッセルビルディング (写



写真18 ラッセルビルディング (2階に図書館がある)

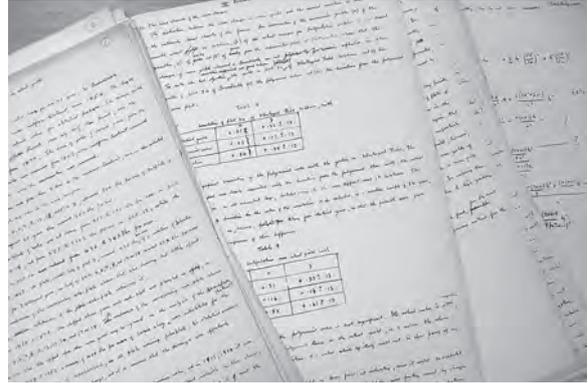


写真19 ロナルド・フィッシャーの手書きの原稿



写真20 フィッシャー・ビルディング



写真21 フィッシャー・ビルディング, ビル名サイン部分のアップ

真18) の2階にあると教えられた。

古めかしい外観とは異なり、図書館の中は明るく、そして美しかった。シンプルなデザインながら重厚感のある扉を抜けて入った図書室は、白色を基調としたコーディネートがされ、そこに施されたクリーム色のモールディングがシックな風合いを出していた。私は図書館のスタッフにロナルド・フィッシャーに関わる資料を見たい旨を伝えた。図書館のスタッフはすぐに1冊の本を持ってきて私に手渡した。その本はロナルド・フィッシャーの娘である Joan Fisher が記した“R A Fisher The Life of a Scientist”であった。私はさらに、ロナルド・フィッシャーの手書きの論文原稿などの資料を保管していないかをたずねた。すると、しばらくして、ロナルド・フィッシャーの原稿だと言いながら、タイプや手書きの原稿の束を渡してくれた。手書きの原稿は筆記体で用紙の端から端までびっしりと文字や数字、そして表が書かれていた(写真19)。文を読んでみようとしたが、ほとんどが解読できなかった。私の英語力の低さのためかと思いながら、読むことができない、とつぶやくと、そばにいたスタッフは原稿を覗き込んで、少し笑いながら「私も読めないわ」と言った。

私は、資料を閲覧できたことを感謝し、図書館を後にした。

次に、ロナルド・フィッシャーの名を冠した建物があるとの情報を得ていた<sup>23)</sup>ため、構内を車で移動しながら探した。農業試験場であるため、敷地は広大で、周りには農地が広がっていたが、程なくして目当ての建物を見つけることができた。建物の壁面に“FISHER BUILDING”と記された建物は、しかし、人がいる気配はなく、まるで倉庫のようであった(写真20, 21)。

## ロナルド・フィッシャーの妻

さて、いくつかの資料を紐解いてゆくと、ロナルド・フィッシャーが、ギネス社に勤務していたウィリアム・ゴセットに初めて出会ったのは1912年、ロナルド・フィッシャーが22歳の時であると思われる。そして、ロナルド・フィッシャーがアイリーン・ギネスと結婚するのは1917年のことである。時系列的に見れば、ウィリアム・ゴセットがアイリーン・ギネスをロナルド・フィッシャーに紹介している可能性は否定できない。しかし、ある記述<sup>2)</sup>によれば、ロナルド・フィッシャーの妻はロナルド・フィッシャーの大学時代の友人の妻の妹であると記されている。そしてこの姉妹の父はDrヘンリー・ギネスであり、ロナルド・フィッシャーの妻となるアイリーン・ギネスが16歳の時に死亡したと書かれている。さらに、若くして結婚することに反対するアイリーン・ギネスの母に知らせることなく、アイリーン・ギネスが17歳の誕生日を迎えた数日後に結婚式を挙げたとのことである。このときロナルド・フィッシャーは27歳、アイリーン・ギネスとは10歳違いである。いや、年の差が問題ではなく、アイリーン・ギネスはギネス社となんらかの関係があったのか、もしそうであれば、統計学を中心としたウィリアム・ゴセットをはじめとする人々のつながりが、その関係を取り持ったのか、ということが疑問なのである。しかし、その答えを資料の中から見つけることはできなかった。

さて、ここまで話をしてきて、このアイリーン・ギネスとギネス社の関係を示すことなくこの文を終えることは許されないであろう。

実は、私はダブリンにあるギネス社を訪問する直前に、ギネス社宛にメールでアイリーン・ギネスとギネス社の関係を尋ねたのであった。私がメールを送った翌日、ギネス社公文書管理人であるロッシュ氏より回答が送られてきた。

そして、その答えは「ギネス一族の家系図にアイリーン・ギネスの記録はありません」というものであった。

統計学を軸としたロナルド・フィッシャーとアイリーン・ギネスの出会いという仮説は儚くも棄却されてしまったのである。

しかし、それでも疑ってみたくなるのが研究者である。もし、ロナルド・フィッシャーに尋ねる事ができるのならば、私は、私の仮説は棄却されたようですが危険率はどれくらいですか、と尋ねるだろう。

## 付記

文中に登場した人々の記録については、文献として示した書籍およびインターネットの情報をもとに記述をした。文献間で記載内容に相違が見られる場合もあり、そのような場合は総合的に判断して記述した。そのため、それぞれの引用元を明確に区分することができず、十分に引用を示すことができていない場合がある。

もし、歴史的な内容の記述に誤りがあるようであれば、引用した文献の誤りではなく、著者の理解が充分でなかったことによるものであり、著者の責任である。

写真注：論文中に用いた写真は著者が2006年から2007年にかけて撮影したものである。写真7は2010年に渡英した際に撮影した。

## 文献

- 1) Ronald Fisher: [https://en.wikipedia.org/wiki/Ronald\\_Fisher](https://en.wikipedia.org/wiki/Ronald_Fisher) (2016/5/21 アクセス)
- 2) Sir Ronald Aylmer Fisher: <http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/Biographies/Fisher.html> (2016/5/21 アクセス)
- 3) 岡崎陽一：人口統計学，古今書院，東京，増補改訂版，1-24，1999
- 4) 安藤洋美：多変量解析の歴史，現代数学社，京都，初版，53-56，135-140，1997
- 5) Karl Pearson: [https://en.wikipedia.org/wiki/Karl\\_Pearson](https://en.wikipedia.org/wiki/Karl_Pearson) (2016/5/21 アクセス)
- 6) English Heritage, Blue Plaques: <http://www.english-heritage.org.uk/visit/blue-plaques/> (2016/5/21 アクセス)
- 7) Daniel P. : 片岡信 (訳) : 19世紀のロンドンはどんな匂いがしたのだろう，青土社，東京，第1版，316-324，1997
- 8) 角山榮，川北稔 (編) : 路地裏の大英帝国—イギリス都市生活史—，平凡社，東京，初版，147-168，1982
- 9) Hughes K. : 植松靖夫 (訳) : 十九世紀イギリスの日常生活，松柏社，東京，初版，48-59，1999
- 10) Northern line: [https://en.wikipedia.org/wiki/Northern\\_line](https://en.wikipedia.org/wiki/Northern_line) (2016/5/21 アクセス)
- 11) Mitchell R. J., Leys M. D. : 松村起 (訳) : ロンドン庶民生活史，みすず書房，東京，第1版，184-186，1971
- 12) 谷田博幸：図説 ヴィクトリア朝百貨事典，河出書房新社，東京，初版，98-101，2001
- 13) UCL BENTHAM PROJECT: <http://www.ucl.ac.uk/Bentham-Project/who/autoicon> (2016/5/21 アクセス)
- 14) 見市雅俊：コレラの世界史，晶文社，東京，第1版，200-237，1994
- 15) Porter T. M.: Karl Pearson: the scientific life in a statistical age, Princeton university press, Oxford shire, 1st ed, 84-90, 2006
- 16) Salsburg D. S. : 竹内恵行，熊谷悦生 (訳) : 統計学を拓いた異才たち—経験則から科学へ進展した一世紀—，日本経済新聞社，東京，第1版，1-76，2006
- 17) The History of Guinness: <https://www.guinness.com/en-gb/our-story/> (2016/5/21 アクセス)
- 18) Guinness: <https://en.wikipedia.org/wiki/Guinness> (2016/5/21 アクセス)
- 19) Fisher, Sir Ronald Aylmer (1890-1962): <http://www.english-heritage.org.uk/visit/blue-plaques/fisher-sir-ronald-aylmer-1890-1962> (2016/5/21 アクセス)
- 20) A Blue Plaque for Ronald Fisher's Childhood Home in Hampstead: <http://www.economics.soton.ac.uk/staff/aldrich/fisherguide/blueplaque.htm> (2016/5/21 アクセス)
- 21) Inverforth House: [https://en.wikipedia.org/wiki/Inverforth\\_House](https://en.wikipedia.org/wiki/Inverforth_House) (2016/5/21 アクセス)
- 22) Rothamsted Research: [https://en.wikipedia.org/wiki/Rothamsted\\_Research](https://en.wikipedia.org/wiki/Rothamsted_Research) (2016/5/21 アクセス)
- 23) 芝村良：R. A. フィッシャーの統計理論—推測統計学の形成とその社会的背景—，九州大学出版会，福岡，初版，25-60，2004

## 小学生のレジリエンスと生活習慣との関連

榊 智子\*<sup>1</sup>, 吉田美里\*<sup>2</sup>, 石田敦子\*<sup>3</sup>, 村松常司\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup> 犬山市立楽田小学校

\*<sup>2</sup> 犬山市立羽黒小学校

\*<sup>3</sup> 東海学園大学

## The Relationship between Resilience and Lifestyle among Elementary School Children

Satoko SAKAKI\*<sup>1</sup>, Misato YOSHIDA\*<sup>2</sup>, Atsuko ISHIDA\*<sup>3</sup>, Tsuneji MURAMATSU\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup> Rakuden Elementary School

\*<sup>2</sup> Haguro Elementary School

\*<sup>3</sup> Tokai Gakuen University

### Abstract

In this study, we examined the relationship between resilience and lifestyle of 330 elementary school children (170 males and 160 females children). The results show that the rates of 'I do some exercise three times or more a week' and 'I have a nutritionally balanced diet' among males, and the rates of 'I do some exercise three times or more a week', 'few a habit of eating between meals', 'I have a nutritionally balanced diet' and 'not unbalanced diet' among females were higher in a high resilience group. Overall lifestyle scores showed those who had higher resilience were found to have higher scores which meant they were leading better lifestyle. From these results, we conducted multiple regression analyses by making resilience into the response variable and making balance of nutrition, daily exercise, not unbalanced diet, breakfast every day, few a habit of eating between meals and hours of sleeping into explanatory variables. As a result, nutritional balance, exercising regularly, not unbalanced diet, and proper sleeping hours were statistically significant suggesting that resilience and lifestyle are strongly related. Factors such as 'I have a nutritionally balanced diet', 'I do some exercise three times a week', 'I have proper sleeping hours' and 'I have breakfast everyday' are considered to influence the resilience.

---

### キーワード (Key Words) :

小学生, レジリエンス, 生活習慣

Elementary School Children, Resilience, Lifestyle

---

### I. はじめに

現代社会では複雑な人間関係の下に多くのストレスを感じ、こころの健康に問題を持つ青少年は少なくない。青少年のこころの健康を支援する際にはストレスそのものに対処するだけでなく、積極的な対処の獲得を支援することが大切と考える<sup>1)</sup>。

レジリエンスは青少年の育成すべき能力として注目されている比較的新しい概念であり、日本語と

しては精神的回復力<sup>2)</sup>と訳されている。レジリエンスの定義は研究者によって独自性<sup>3)</sup>があり、本研究では、「困難な状況にもかかわらず、うまく適応できる過程、能力及び結果とする」定義を採用する<sup>4)</sup>。富永ら<sup>5)6)</sup>は、大学生のレジリエンスの促進要因には食生活や睡眠といった日常生活の安定との関連をあげており、服部ら<sup>7)</sup>は、高校生のレジリエンスと生活習慣との関連を追究し、高レジリエンスと好ましい生活習慣との関連が強いことを報告している。また、服部ら<sup>8)</sup>は、高校生のレジリエンスと対人ストレス対処を調査し、レジリエンス高群は積極的ストレス対処を行い、レジリエンス低群は消極的ストレス対処を行っていることを報告し、レジリエンスが高いことは対人ストレス対処に効果をもたらす可能性が大きいとしている。

青少年に限らず、我々は一時的に心理的不健康状態に陥っても立ち直って生活している。青少年の生活習慣やストレス等とレジリエンスとの関連を調査することは、精神的に立ち直すヒントを追究することに繋がると考える。今日までに、小学生のレジリエンスを追究した調査は、原ら<sup>9)11)</sup>や田中ら<sup>12)</sup>、下川ら<sup>13)</sup>の研究報告をみる限りである。本研究では、小学生のレジリエンスを高める方策を探るために、生活習慣とレジリエンスとの関連を追究する。

## II. 研究方法

### 1. 調査対象

愛知県のR小学校の4～6年生367名全員（当日欠席者は除く）に無記名自己記入式の質問紙調査を実施し、性別とレジリエンスに欠損値のない330名（男子170名、女子160名）を最終分析対象者とした。

### 2. 調査期間

2013年3月にR小学校のホームルームの時間に実施し、回収した。

### 3. 調査内容

#### (1) レジリエンス

レジリエンス尺度は小塩ら<sup>2)</sup>の精神的回復力尺度（21項目）を使用した。レジリエンスの調査票は小学生が理解しやすいようにカナを付けて作成した。

#### (2) 生活習慣

調査した生活習慣は以下に示す6習慣であり、回答の選択肢は括弧内に示した。1) 睡眠時間（時間）、2) 運動実施状況（①ほぼ毎日、②3～4日/週、③1～2日/週、④殆どしていない）、3) 朝食摂取状況（①毎日食べる、②食べる日が多い、③食べない日が多い、④殆ど毎日食べない）、4) 栄養のバランス状況（①非常に気をつける、②少し気をつける、③殆ど気をつけていない）、5) 偏食状況（①殆どなし、②少しある、③激しい）、6) 間食摂取状況（①殆ど毎日とる、②あまりとらない、③とらない）を調査した。

#### (3) 調査票

本調査は小学生の生活習慣及びレジリエンスと共に攻撃性、社会的スキル、セルフエスティームも同時聴取したが、本論文ではレジリエンスと生活習慣について比較検討した。

### 4. 分析方法

#### (1) レジリエンス

レジリエンス（表2参照）は①はい、②どちらかと言うとはい、③どちらでもない、④どちらかと言えはいえ、⑤いいえの5段階（1～5点）で回答させ、逆転項目は配点を逆にして、合計点をレジリエンス得点とした。レジリエンス得点が高いことは精神的回復力が高いと言える。小塩ら<sup>2)</sup>は、

先に大学生の精神的回復力の因子分析を行い、肯定未来志向因子、新奇性追求因子、感情調整因子の3因子を抽出していることから、本研究では3つの因子を構成している項目の得点を合計し、肯定的未来志向得点、新奇性追求得点、感情調整得点として比較した。

## (2) 生活得点

以下の生活習慣の括弧内の回答を好ましい習慣として各1点を与え、その他の回答には0点を与え、合計点を生活得点とし、高いほど生活習慣が好ましい状況とした。1) 睡眠時間 (8.0~9.5時間)、2) 運動実施状況 (3日以上する)、3) 朝食摂取状 (毎日食べる)、4) 栄養バランス状況 (非常に気をつける)、5) 偏食状況 (殆どなし)、6) 間食摂取状況 (あまりとらない+とらない)。

## (3) 生活習慣がレジリエンスに与える要因の分析

レジリエンス得点を目的変数とし、栄養バランス、運動、偏食、朝食、間食、睡眠時間を説明変数 (与えた得点は表7に示す) として強制投入法を用いて重回帰分析を行った。

## 5. 本研究の仮説

本研究では以下の仮説を検証する。仮説1：レジリエンスには性差はみられない。仮説2：レジリエンスの高い者は好ましい生活習慣をしている (生活得点が高い)。仮説3：生活習慣及び生活得点には性差がみられる。

## 6. 比較の方法

データ処理に当たっては統計パッケージ IBM SPSS Statistics Ver.22を使用した。回答の割合の比較には $\chi^2$ 検定を、2群間の平均値の差の検定にはt検定を、多群間の平均値の差の検定には一元配置分散分析 (Bonferroni) を使用した。本研究で用いたレジリエンス尺度についてはクロンバックの $\alpha$ 係数により信頼性を確認した。

## 7. 倫理的配慮

本調査を実施するに当たって、学校長に、研究の趣旨、プライバシーの保護、児童の保健管理・保健指導に活用するなどを説明した上で同意を得た。対象者が調査票に回答することで了解と判断した。本研究は東海学園大学研究倫理委員会の承認 (研究倫理24-12) を受けて行った。

## III. 結果

### 1. 小学生の好ましい生活習慣の割合

表1に示すように、生活習慣のなかでは「朝食は毎日食べる」が84.5%と最も高く、以下、「睡眠時間8~9.5時間」66.3%、「運動は週3日以上する」52.4%が続いた。性別にみると、「運動は週3日以上する」と「間食あまりとらない」は男子の割合が高く、「朝食は毎日食べる」は女子の割合が高く、性差が認められた。

表1. 小学生の好ましい生活習慣の割合 (%)

性別 \ 習慣	朝食毎日食べる	睡眠時間8~9.5時間	運動は週3日以上する	間食あまりとらない	偏食殆どなし	栄養バランス非常に気をつける
男子	136(80.0)	117(69.6)	102(60.0)	95(55.9)	52(30.6)	42(24.9)
女子	142(89.3)	99(62.7)	71(44.4)	68(42.5)	47(29.4)	37(23.3)
全体	278(84.5)	216(66.3)	173(52.4)	163(49.4)	99(30.0)	79(24.1)
$\chi^2$ 検定	P<0.05	N.S.	P<0.01	P<0.05	N.S.	N.S.

### 2. レジリエンスの割合

表2に示すように、レジリエンスとしては「新しいことやめずらしいことに興味がある (83.3%)」の割合が最も高く、以下、「私はいろいろなことを知りたいと思う」、「自分には将来の目標がある」

が続いた。また、肯定未来志向因子では「自分には将来の目標がある (78.8%)」が最も高く、新奇性追求因子では「新しいことやめずらしいことに興味がある (83.3%)」が最も高く、感情調整因子では「その日の気分によって行動が左右されやすい (71.5%)」が最も高かった。性差がみられたのは「自分の将来にはきっといいことがあると思う」をはじめ9項目あり、その内8項目において女子の方が高かった。

表2. レジリエンスの比較 (%)

因子 レジリエンス	性別	男子	女子	全体
		人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)
肯定未来志向因子	自分の将来にはきっといいことがあると思う	118(69.4)	126(78.8)△	244(73.9)
	自分の未来は明るい方だと思う	121(71.2)	127(79.4)△	248(75.2)
	自分の将来に希望を持っている	126(74.1)	127(79.4)	253(76.7)
	自分には将来の目標がある	126(74.1)	134(83.8)○	260(78.8)
	自分は目標のために努力している	109(64.1)	115(71.9)	224(67.9)
新奇性追求因子	いろいろなことにチャレンジをすることが好きだ	112(65.9)	115(71.9)	227(68.8)
	新しいことやめずらしいことに興味がある	143(84.1)	132(82.5)	275(83.3)
	いろいろなことに興味や関心をもつ方だ	108(63.5)	118(73.8)○	226(68.5)
	私はいろいろなことを知りたいと思う	133(78.2)	137(85.6)△	270(81.8)
	いやなことがあっても、それは将来的に必要なものだと思う	114(67.1)	128(80.0)○	242(73.3)
	慣れないことをするのは好きではない (逆)	99(58.2)	92(57.5)	191(57.9)
	新しいことをやり始めるのはめんどろうだと思う (逆)	74(43.5)◎	40(25.0)	114(34.5)
感情調整因子	自分の気持ちをコントロールできる方だ	96(56.5)	99(61.9)	195(59.1)
	パニックになっても自分の気持ちを落ち着かせることができる	85(50.0)	88(55.0)	173(52.4)
	ふだんから冷静でいられるよう心がけている	73(42.9)	89(55.6)○	162(49.1)
	やりはじめたことは、最後までやる方である	97(57.1)	110(68.8)○	207(62.7)
	気持ちの切りかえができず、くよくよしてしまう方だ (逆)	108(63.5)	96(60.0)	204(61.8)
	つらいことや悲しいことがあると耐えられない (逆)	84(49.4)	88(55.0)	172(52.1)
	その日の気分によって行動が左右されやすい (逆)	119(70.0)	117(73.1)	236(71.5)
	あきっぽい方だと思う (逆)	110(64.7)	98(61.3)	208(63.0)
怒りを感じるとおさえられなくなる (逆)	86(50.6)	86(53.8)	172(52.1)	

- 1) レジリエンスの「どちらかというとい+はい」の割合を比較した。  
 2) (逆)は逆転項目であり、「どちらかというといえ+いいえ」の割合を比較した。  
 3) ♯検定, df = 1, ◎: P<0.01, ○: P<0.05, △: P<0.10

### 3. レジリエンス尺度の信頼性

レジリエンス21項目全体のクロンバックの $\alpha$ 係数は0.860であった。また、肯定未来志向因子5項目の $\alpha$ 係数は0.812、新奇性追求因子7項目の $\alpha$ 係数は0.749、感情調整因子9項目の $\alpha$ 係数は0.727であり、いずれも内部一貫性が認められる数値が得られた。

### 4. レジリエンスの因子別得点

表3に示すように、レジリエンスの因子別得点は「肯定未来志向」と「新奇性追求」において、女子の方が有意に高く性差が認められた。

表3. 小学生のレジリエンスの因子別得点

得点 性別	肯定未来志向得点		新奇性追求得点		感情調整得点	
	平均(S.D.)	例数	平均(S.D.)	例数	平均(S.D.)	例数
男子	19.6(4.6)	170	26.7(5.5)	170	29.1(6.8)	170
女子	21.0(3.7)	160	28.1(4.4)	160	29.3(6.5)	160
全体	20.4(4.2)	330	27.3(5.0)	330	29.2(6.0)	330
t検定	P<0.05		P<0.01		N.S.	

## 5. レジリエンス得点と群分け

レジリエンス得点の平均値 (S.D.) は、男子75.6 (14.1)、女子78.7 (11.2) であり、女子の方が有意に高かった (t検定,  $P < 0.05$ )。本研究では、レジリエンスの高低から生活習慣と生活得点を比較するために、レジリエンス得点を上位より3等分し (各33.3%) 3群に分けた。その際、同じ点数は同群にした。すなわち、レジリエンス得点71以上を高群 (33.4%)、32以下を低群 (33.3%)、その中間33~70を中群 (33.3%) とした。

## 6. レジリエンス3群からみた生活習慣

男子 (表4) では、「運動は週3日以上する」と「栄養バランス非常に気をつける」の2習慣においてレジリエンス高群の割合が有意に高かった。また、女子 (表5) では、「運動は週3日以上する」、「間食あまりとらない」、「偏食は殆どなし」、「栄養バランス非常に気をつける」の4習慣においてレジリエンス高群の割合が有意に高かった。

表4. 男子のレジリエンス3群からみた好ましい生活習慣の割合 (%)

レジ3群 \ 習慣	朝食毎日食べる	睡眠時間8~9.5時間	運動は週3日以上する	間食あまりとらない	偏食殆どなし	栄養バランス非常に気をつける
低群	46(71.9)	39(61.9)	29(45.3)	37(57.8)	15(23.4)	8(12.5)
中群	44(83.0)	38(71.7)	31(58.5)	28(52.8)	18(34.0)	12(22.6)
高群	46(86.8)	40(76.9)	42(79.2)	30(56.6)	19(35.8)	22(42.3)
全体	136(80.0)	117(69.6)	102(60.0)	95(55.9)	52(30.6)	42(24.9)
$\chi^2$ 検定	N.S.	N.S.	$P < 0.01$	N.S.	N.S.	$P < 0.01$

表5. 女子のレジリエンス3群からみた好ましい生活習慣の割合 (%)

レジ3群 \ 習慣	朝食毎日食べる	睡眠時間8~9.5時間	運動は週3日以上する	間食あまりとらない	偏食殆どなし	栄養バランス非常に気をつける
低群	36(87.8)	25(59.5)	11(26.2)	15(35.7)	6(14.3)	2(4.9)
中群	46(86.8)	33(62.3)	26(49.1)	17(32.1)	17(32.1)	10(18.9)
高群	60(92.3)	41(65.1)	34(52.3)	36(55.4)	24(36.9)	25(38.5)
全体	142(89.3)	99(62.7)	71(44.4)	68(42.5)	47(29.4)	37(23.3)
$\chi^2$ 検定	N.S.	N.S.	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.01$

## 7. レジリエンス3群からみた生活得点

生活得点は男子3.2 (1.2)、女子2.9 (1.1) であり、統計的には男子の方が高い ( $P < 0.10$ )。レジリエンス3群からみた生活得点は表6に示すように、男子、女子、全体とも有意差が認められ、レジリエンス高群の生活得点が高かった。

表6. レジリエンス3群からみた生活得点

レジ3群 \ 得点	男子		女子		全体	
	平均(S.D.)	例数	平均(S.D.)	例数	平均(S.D.)	例数
低群	2.7(1.2)	63	2.3(0.8)	40	2.5(1.0)	103
中群	3.2(1.2)	53	2.8(1.0)	53	3.0(1.1)	106
高群	3.8(1.1)	51	3.4(1.2)	63	3.6(1.2)	114
全体	3.2(1.2)	167	2.9(1.1)	156	3.1(1.2)	323
一元配置分散分析	$P < 0.01$		$P < 0.01$		$P < 0.01$	
多重比較	低 < 高		低 < 中 < 高		低 < 中 < 高	

## 8. 生活習慣がレジリエンスに与える要因の分析

重回帰分析を行うに当たって、生活習慣の各要因に与えた点数を表7に示した。レジリエンス得点を目的変数とし、栄養バランス、運動、偏食、朝食、間食、睡眠時間を説明変数として重回帰分析を

行った。その結果 (表 8), t 値は栄養バランスの 4.804 が最も高く, 以下, 運動, 睡眠時間, 朝食状況と続いた。統計的に有意な影響であると認められる生活習慣は栄養バランス, 運動, 睡眠時間, 朝食の 4 習慣であった。

表 7. レジリエンスに与える影響の重回帰分析で考慮した要因と与えた点数

要因	与えた点数
栄養バランス	非常に気をつける = 1, 少し気をつける = 0, 殆ど気をつけていない = 0
運動状況	ほぼ毎日 = 1, 1週間に 3~4日 = 1, 1週間に 1~2日 = 0, 殆どしてない = 0
偏食状況	殆どなし = 1, 少しある = 0, はげしい = 0
朝食状況	毎日食べる = 1, 1週間で食べる日の方が多い = 0, 1週間で食べない日の方が多い = 0
間食状況	殆ど毎日とる = 0, あまりとらない = 1, とらない = 1
睡眠時間	8時間から9.5時間 = 1, その他 = 0

表 8. 生活習慣がレジリエンスに与える影響の重回帰分析の結果 (N=325)

説明変数	偏回帰係数 (A)	標準誤差 (B)	t 値 (A/B)	標準化偏回帰係数	有意確率
栄養バランス	7.692	1.601	4.804	0.253	P<0.01
運動状況	4.690	1.320	3.554	0.183	P<0.01
睡眠時間	3.546	1.384	2.562	0.131	P<0.05
朝食状況	4.675	1.849	2.529	0.132	P<0.05
偏食状況	1.876	1.439	1.303	0.068	N.S.
間食状況	1.453	1.317	1.104	0.057	N.S.

定数 = 65.105 重相関係数 = 0.413 F 値 = 10.933

#### IV. 考察

本研究の小学生の生活習慣においては, 朝食, 運動, 間食の状況に性差が認められた。すなわち「朝食は毎日食べる」の割合は女子に高く, 「運動は週 3 日以上する」, 「間食はあまりとらない」の割合は男子に高かった。服部ら<sup>7)</sup>の高校生においてもこの 3 つの生活習慣における性差は同様に認められており, 生活習慣における性差は小学生から認められる特徴<sup>7)14)-16)</sup>であると思われる。

また, レジリエンスの高低から好ましい生活習慣の実施率をみると, 男子では「運動は週 3 日以上する」と「栄養バランス非常に気をつける」においてレジリエンス高群の実施率が高かった。一方, 女子では「運動は週 3 日以上する」, 「間食あまりとらない」, 「偏食殆どなし」, 「養バランス非常に気をつける」においてレジリエンス高群の実施率が高かった。生活習慣を全体的にみた生活得点においても, レジリエンス高群の方が高く, 好ましい生活習慣を行っていることが分かった。

本研究では, レジリエンスに影響を与えている生活習慣を追究するために, レジリエンス得点を目的変数として 6 つの生活習慣を説明変数として重回帰分析を行った。その結果, 最も影響を与えていた生活習慣は「栄養バランス非常に気をつける」であった。以下, 運動, 睡眠時間, 朝食が続いた。すなわち, 好ましい栄養バランスの摂取, 好ましい運動習慣, 好ましい睡眠時間, 毎日の朝食摂取がレジリエンスに影響を与えていると言える。先の高校生の調査<sup>7)</sup>における重回帰分析結果では, 「栄養バランスに気をつける」, 「運動は週 3 日以上する」, 「偏食は殆どなし」がレジリエンスに影響していることが示されている。日常の生活習慣の安定がレジリエンスを高めるのか, レジリエンスが高いから安定した生活習慣ができるのかは本研究からは明らかにできないが, 高レジリエンスと好ましい生活習慣の関連は高いことが示されたと言える。本研究の小学生の調査結果は先の高校生の調査結果<sup>7)</sup>とほぼ同様な結果を得られている。

本研究の小学生のレジリエンス得点には性差がみられ, 女子の方が高いことが認められた。村松<sup>17)</sup>

は、今までのレジリエンスの報告を概観して、中学生、高校生、大学生のレジリエンスにおいては性差がみられないと報告しているが、本研究での小学生のレジリエンスが男子より女子の方が高い要因を考えると、発育における自然の変化として、この時期の発育は女子の方が先行することから、レジリエンスの成長も先行することが考えられる。

石田ら<sup>18)</sup>は、中学生を対象にして、①セルフエスティームとレジリエンス、②セルフエスティームと対人ストレスイベント、③セルフエスティームとストレス対処行動の調査を行い、セルフエスティームを高めることはレジリエンス向上に繋がり、高レジリエンスは対人ストレスイベントの軽減や効果的なストレス対処行動獲得に有効であると報告している。村松<sup>17)</sup>は、セルフエスティーム向上からの支援と日常の生活習慣を整える中にレジリエンス向上とストレス対処のヒントが潜んでいると指摘している。また、田中ら<sup>12)</sup>は、小学生のレジリエンスの機能的特徴を調査して、つらいことを多く経験しても目の前の問題に対する際に楽観的な認知や行動ができれば、将来に対して明るい展望を持つことができるとしている。下川ら<sup>13)</sup>は、小学生の精神的回復力と家族コミュニケーションを調査し、その関連は強いとしている。今後、小学生のレジリエンスに影響を及ぼすと思われる諸要因の調査結果の蓄積が重要と思われる。同時に、縦断的な追跡調査が必要と考える。

最後に、今回の結果から本研究における3つの仮説を検証してみると、仮説1に対しては、男子より女子のレジリエンス得点が高く、小学生のレジリエンスには性差がみられた。従って、仮説1は棄却されたと言えるが、今後、小学生に性差の起きた要因を調査する必要がある。仮説2に対しては、好ましい生活習慣の実施率は、レジリエンス高群の実施率が最も高く、生活習慣を総合的にみた生活得点においてもレジリエンス高群が最も高いことが示され、レジリエンス高群が好ましい生活習慣をしていることが分かった。すなわち、仮説2は認められたと言える。仮説3に対しては、生活習慣には性差がみられた。「朝食は毎日食べている」は女子の方が好ましく、「運動を週3日以上する」と「間食あまりとらない」は男子の方が好ましいことが分かった。すなわち、仮説3は認められたと言える。

## V. 要約

本研究では、小学生330名（男子170名、女子160名）の生活習慣とレジリエンスとの関連を追究した。「運動は週3日以上する」と「間食はあまりとらない」の割合は男子が高く、「朝食は毎日食べる」は女子が高く、性差が認められた。レジリエンス全体でみると、「新しいことやめずらしいことに興味がある」の割合が高く、以下、「私はいろいろなことを知りたいと思う」、「自分には将来の目標がある」が続いた。性差がみられたのは「自分には将来の目標がある」をはじめ9項目あり、その内8項目において女子の方が高かった。レジリエンス得点は男子より女子の方が高く性差が認められた。レジリエンスの高低から生活習慣をみると、「栄養バランスに気をつける」、「運動は週3日以上する」、「偏食は殆どなし」の割合はレジリエンス高群が高く、また、生活習慣を総合的にみた生活得点もレジリエンス高群が高いことが認められた。すなわち、レジリエンス高群の方が好ましい生活習慣をしていることが分かった。レジリエンス得点を目的変数とし、栄養バランス、運動、偏食、朝食、間食、睡眠時間を説明変数として重回帰分析を行った。その結果、好ましい栄養バランス、好ましい運動、好ましい睡眠時間、毎日の朝食摂取がレジリエンス向上に影響を与えていることが分かった。以上、本研究からは小学生の高レジリエンスと好ましい生活習慣の関連は強いことが分かった。

## 付記

本研究は犬山市立薬田小学校のご理解とご協力をいただいていたものであり、また、東海学園大学の研究助成を受けて行ったものであり、ここに御礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) 宗像恒次：ストレスと対処行動，医療・健康心理学（中川米造・宗像恒次編），福村出版，東京，8-21，1989
- 2) 小塩真司，中谷素之，金子一史，長峰伸治：ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性，精神的回復力尺度の作成，カウンセリング研究，35(1)，57-65，2002
- 3) 齊藤和貴，岡安孝弘：最近のレジリエンス研究の動向，明治大学心理社会学研究，4，72-84，2009
- 4) Masten A. S., Best K. & Garmezy N.: Resilience and Development; Contributions from the study of children who overcome adversity, *Development and Psychopathology*, 2(4), 425-444, 1990
- 5) 富永美穂子，清水益治，森敏昭，佐藤一精：大学生の食生活を中心とする生活リズムと精神的安定度との関係，広島大学教育学部紀要，第二部，48，315-323，1999
- 6) 富永美穂子，鈴木明子，梶山曜子，井川佳子：中学生のレジリエンスと食生活状況との関連，日本家政学会誌，60(5)，461-471，2009
- 7) 服部祐兒，石田敦子，村松常司，廣美里，廣紀江，服部洋兒：高校生のレジリエンスと生活習慣との関連，東海学園大学研究紀要，19，人文科学研究編，91-101，2014
- 8) 服部祐兒，村松常司，石田敦子，廣美里，廣紀江，服部洋兒，平野嘉彦，藤猪省太：高校生のレジリエンス，セルフエスティームと対人ストレスとストレス対処との関連，スポーツ整復療法学研究，14(3)，117-129，2013
- 9) 原郁水，水野由佳里，村田育世，古田真司，村松常司：ブラジル人児童と日本人児童のレジリエンス（精神的回復力）の比較，愛知教育大学保健環境センター紀要，9，7-15，2010
- 10) 原郁水，古田真司，村松常司：小学生の感受性とレジリエンスがセルフエスティームに及ぼす影響，学校保健研究，53(4)，277-287，2011
- 11) 古田真司，村田育世，水野由佳里，原郁水，村松常司：滞日ブラジル人児童のストレスとレジリエンスについての検討，愛知教育大学研究報告（教育科学編），60，53-62，2011
- 12) 田中文夫，平岡恭一，吉中淳：小学生のレジリエンスに関する研究，尺度の作成と信頼性・妥当性及びレジリエンスの機能の検討，第54回日本教育心理学会総会発表論文集，(54)，591，2012
- 13) 下川朋子，室田洋子：児童期における精神的回復力と家族コミュニケーションおよびソーシャルサポートとの関連，児童学研究，聖徳大学児童学研究紀要，11，59-66，2009
- 14) 村松常司，村松園江，平野嘉彦，金子修己，村松成司，片岡繁雄：教職員の健康習慣と自覚症状に関する研究，愛知教育大学研究報告（創造科学編），50，37-44，2001
- 15) 鎌田美千代，村松常司，佐藤和子，村松園江，千足耕一，川畑徹朗，片岡繁雄：中学生の健康習慣とセルフエスティームとの関係，教育医学，46(2)，946-960，2000
- 16) 村松常司，佐藤和子，鎌田美千代，村松園江，片岡繁雄，川畑徹朗：小学生の健康習慣とセルフエスティームに関する研究，教育医学，45(4)，832-846，2000
- 17) 村松常司：レジリエンスを考える，東海学校保健研究，38(1)，3-9，2014

榊ら：小学生のレジリエンスと生活習慣との関連

- 18) 石田敦子, 村松常司, 服部祐兒, 服部洋兒, 廣美里, 廣紀江, 平野嘉彦, 藤猪省太：中学生のセルフエスティームとレジリエンス, 対人ストレスイベント及びストレス対処行動との関連, スポーツ整復療法学研究, 16(1), 21-32, 2014

## 看護大学生の自己管理能力と健康行動との関係

今井七重, 久保あゆみ, 留田由美, 酒井千知, 林恵美子, 榎本敬子,  
小島範子, 馬場美穂, 浅野恵美, 田中 耕  
中部学院大学看護リハビリテーション学部

### Relationships between Self-Management Skills and Healthy Actions of Students in Nursing School

Nanae IMAI, Ayumi KUBO, Yumi TOMEDA, Kazunori SAKAI, Emiko HAYASHI,  
Keiko ENOMOTO, Noriko KOJIMA, Miho BABA, Emi ASANO, Tagayasu TANAKA  
Faculty of Nursing & Rehabilitation Sciences, Chubu Gakuin University

#### Abstract

##### Purpose

The purpose of this study was to clarify and find correlations among the traits and tendencies of students in nursing school by focusing on students' self-management skills and healthy actions.

##### Methods

1. Ninety one first grade students in nursing school were surveyed.
2. In July of 2014, at the end of the first semester, survey forms were distributed, completed by participants and marked with individual codes, and then collected.
3. Surveyed items included participants' characteristics (age, sex, whether or not students lived on their own), ten items related to Takahashi's scale of self-management skills, and thirteen items on healthy actions selected from twenty-five items on reviewing on student life.
4. Scores for self-management skills and reviewing were totaled. We used SPSS (Ver. 22) to perform factor analysis (principal components analysis, promax rotation), and we calculated mean and standard deviation of scores for both self-management skills and reviewing. We then found Pearson correlation coefficients for each factor in relation to self-management skills score and reviewing score.

##### Results and Discussion

Ninety completed surveys were collected (98.9% response rate). These included 18 male (20%) and 72 female (80%) students aged 18 to 26 with an average age of  $18.3 \pm 1.2$  years.

Concerning self-management skills and healthy actions, we found the following tendencies:

1. Behaviors of self-improvement for high-quality human relations received high scores, indicating an important position occupied by human relations in the lives of students.
2. There was a weak correlation between the ability to prepare and tackle problems and behaviors of self-improvement for high-quality human relations, and we conjecture that making smooth human relations leads to confronting things with a proactive stance.
3. There was a weak correlation between the ability to control negative thoughts and behaviors to arrange

for sleep, and we conjecture that sufficient sleep is one of the factors leading to positive thoughts.

4. The next necessary step is to consider items related to time management and study skills.

#### キーワード (Key Words) :

看護大学生, 自己管理スキル, 健康行動

nursing school students, self-management skills, healthy actions

## I. はじめに

WHO (世界保健機構) 憲章における健康の定義では「Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity. : 健康とは完全に、身体的、精神的、社会的に安寧な状態であり、ただ単に病気でないとか、病弱でないということではない。」とされている<sup>1)</sup>。この WHO の考え方に基づいて、わが国でも健康増進に係る取り組みがなされてきた<sup>2), 3), 4)</sup>。2013年度からは健康日本21 (第二次) とし、「健康寿命の延伸と健康格差の縮小」、「生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底」、「社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上」、「健康を支え、守るための社会環境の整備」、「栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙及び歯・口腔の健康に関する生活習慣及び社会環境の改善」が盛り込まれ、取り組まれている。厚生労働省は、医療計画に盛り込むべき疾病として指定してきたがん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病の4大疾病に、新たに精神疾患を加えて「5大疾病」としており、生活習慣の見直しだけでなく、メンタルヘルス対策も重要視されるようになってきた<sup>5)</sup>。

片山ら<sup>6)</sup>は、生活習慣とメンタルヘルスの関連性について、大学生を対象に、健康度・生活習慣診断検査<sup>7)</sup>の健康度・生活習慣のパターンの判定から、充実型、生活習慣要注意型、健康度要注意型をI群、要注意型をII群とする2群に分類し、心理検査と質問紙を用いて調査を行ったところ、I群はうつ傾向が低値を示し、II群と比較すると、ストレスがあると答えたものは少なく、平均睡眠時間は長く、食生活、栄養バランスの意識などの生活習慣が良いことを報告している。このことは若い年代から健康を意識した生活をし、健康な生活習慣を身につけることは、将来の生活習慣病の予防にも繋がり、老年期における健康生活を送るために、きわめて重要であると述べている。北村ら<sup>8)</sup>の研究では、勤労者の睡眠問題と主観的健康感の関連について検討されている。睡眠問題なしの者に比べ、睡眠6時間未満、入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒、起床困難、起床時疲労感および仕事中の過度の眠気を有する者は有意に健康観が悪いことが示唆され、睡眠問題と健康感は関連することが明らかにされた。

また、自己管理スキルと保健行動の関連先行研究では、禁煙行動において、自己管理スキル尺度の得点が高い者は主催者から与えられた課題をこなし、キャンペーンから脱落しにくいという報告<sup>9)</sup>、糖尿病患者の自己管理行動では、糖尿病患者の自己管理行動の改善には、糖尿病と関連した認知的スキルを考慮した支援が有効であるという報告<sup>10)</sup>、高校生のストレスコーピングでは、自己管理スキルがストレス低減コーピングを介してストレス反応を低減させる間接的効果と、自己管理スキルが直接ストレス反応を低減させる効果により、ストレス反応が低減されることという報告<sup>11)</sup>、大学生の性行動では、年齢が高いほど、自己管理スキルが低いほど、社会的スキルが高いほど性交を経験していることが分かったという報告<sup>12)</sup>などがあり、自己管理スキルが豊富であるほど健康的な行動をとる傾向があることが明らかになっている。鈴木ら<sup>13)</sup>の研究では、大学生の健康習慣と生活背景、保健行動実現のための自己管理スキルおよび学生生活満足度との関連について検討されている。食生活に関連する

内容では、塩分を控えていない、間食をほぼ毎日食べる、栄養バランスを考えない、の3項目の好ましくない食習慣を有する者はそうではない者より自己管理スキル得点および自己向上と学習に関する満足度得点が有意に低く、大学生の健康習慣には生活背景や自己管理スキル、および生活満足度が関連することが明らかにされた。

自己管理に関わる認知的スキルを育成するための介入研究では、授業群は授業後に性の意思決定・行動選択に関する態度が好ましい方向に変わり、3ヵ月後も定着した。授業群は授業後に一般性の高い認知的スキルが向上し、3ヵ月後も定着していた<sup>14)</sup>との報告がある。さらに、看護学生を対象にした高橋ら<sup>15)</sup>の研究では、看護学生は日常生活スキルを獲得している者のほうが、ストレス対処能力が高いことが明らかにされている。その中でも「前向きな思考」「計画性」など個人的スキルがストレス対処能力と関連が強いことが示唆されている。また、留田ら<sup>16)</sup>による、看護学生の自己教育力、自己管理スキルを中心とした初年次教育の効果についての研究では、自己の目標設定を行い遂行能力の強化、授業の予習・復習、積極的な授業参加およびノートテイキングなどの学習姿勢の強化、安全、清潔、食事および運動などの規則正しい生活習慣の確立に向けての指導を行うことで自己教育力および自己管理スキルが高められる可能性が示唆されたとしている。

このように自己管理スキル尺度は実際の保健的な行動と関連があるため健康教育を始めとする保健活動において有効である<sup>17)</sup>といわれている。そこで本研究では、学習指導の改善を図るため、学びの過程における課題を把握する形成的評価のための基礎資料を得るために、1年次の看護学生の自己管理スキルと健康行動に焦点を当てた特徴を明らかにすることを目的とした。

## II. 研究方法

### 1. 調査対象および調査方法

対象者は、A大学1年次看護学生の基礎看護学演習Ⅰを受講した男子18名、女性73名の合計91名であった。調査時期は、学生が大学生活に慣れた前期終了にあたる2014年7月に実施した。

調査にあたり、これらの対象に対して事前に研究の趣旨を説明した上で、書面による参加同意を得た。

現状を正確に記述してもらうために成績には関係しないこと、統計処理により、プライバシーは保護されること、研究参加の自由などを強調した。A大学では、初年次教育のひとつとして「看護学基礎演習Ⅰ（以下、基礎ゼミⅠ）」という科目が位置づけられている。大学生生活を送るために必要な基礎的な知識、技術、態度を身につけることが目標の一つにあげられており、具体的には、学習や人間関係を含む大学生生活に慣れることが前期の概要である。基礎ゼミⅠの時間に自記式質問紙を用い1年次前期終了時期に自己評価を求めた。アンケートを学生全員に配布し、調査に協力した学生もしなかった学生も回収袋を用い回収した。

### 2. 調査内容

基本的属性に関しては、年齢、性別、住居形態等を調査した。

自己管理スキルについては、高橋<sup>12)</sup>の自己管理スキル尺度(10項目)を調査した。自己管理スキル尺度は自己を管理する認知的スキル10項目で構成されており、中学生、高校生、大学生、一般成人に適用した場合について信頼性が検証されている。10項目は、第1因子「問題解決的に取り組むスキル」、第2因子「否定的思考をコントロールするスキル」、第3因子「即座の満足を先延ばしするスキル」の3因子に分類されている。質問項目に対しては「とてもあてはまる：4」「どちらかといえばあてはまる：3」「どちらかといえばあてはまらない：2」「全くあてはまらない：1」の4件法で回答を求めた。

大学生生活の振り返りアンケート<sup>16)</sup>

(以下、振り返り25項目とする、(表1)は、時間管理、学習スキル、生活調査等にそった自己評価項目を作成し調査を行った。得られたデータを使用し因子分析(主因子法、プロマックス法)を行った。振り返り25項目のスケールとしての妥当性を整理するために、因子分析を行った。因子負荷量が低値(0.400未満)を示した4項目及び共通性の低い時間管理、学修スキルなどの8項目を除外し、計13項目(以下、振り返り13項目とする)とした。質問項目に対しては4件法とし、「よくできた:4」「できた:3」「あまりできなかった:2」「できなかった:1」とした。

表1 大学生生活の振り返りアンケート(振り返り25項目)

1.	「私のゴールシート」を達成できるように努力している
2.	週間スケジュール(時間管理)は大体守れている
3.	自分で計画を立てて実行していこうと努力している
4.	授業を欠席せず受講している
5.	授業は遅刻せず出席している
6.	授業は集中して聴いている
7.	毎日予習復習をしている
8.	図書館をよく利用している
9.	課題の提出期限は必ず守っている
10.	授業の中でわからないことは必ず質問したりしている
11.	講義ノートを工夫している(ノートテイキング)
12.	事故や損失のない生活を送るために工夫をしている
13.	心身の健康を保つため清潔(身だしなみ)に気を付けている
14.	心身の健康を保つため規則正しい食事をしている
15.	心身の健康を保つため食事の内容(栄養バランス)に気を付けている
16.	心身の健康を保つため睡眠は十分にとれている
17.	心身の健康を保つため就寝時間は12時を過ぎない
18.	サークル活動をしている
19.	汗ばむ程度の運動が週3日はできている
20.	アルバイトは学生生活に無理のない程度にしている
21.	友人を増やすために努力している
22.	入学時より友達が増えている
23.	よりよい人間関係を築こうと常に心掛けている
24.	基礎ゼミを受けてからセルフマネジメントに対する関心が高くなった
25.	大学生生活は楽しいと思う

## 3. 分析方法

分析はSPSS Ver.22を用い、自己管理スキル得点および振り返り得点を集計し、逆転項目は項目の数字を逆転して数量化した。自己管理スキルとの要因を明らかにするために、振り返り13項目のデータをもとに主因子法(Kaiserの正規化を伴うプロマックス法)による因子分析を行った。尺度は0.400未満の因子負荷量を示す項目と共通性の低い項目は除外した。尺度・振り返り項目の信頼性を確認するためにCronbachの $\alpha$ 係数を算出した。また、「自己管理スキル」、「振り返り13項目」の平均値と標準偏差(SD)を求めた。自己管理スキルと振り返り得点との各因子の関連についてPearsonの相関係数を求めた。

## 4. 倫理的配慮

倫理的配慮として研究の趣旨とプライバシーの保護、調査への協力は自由意思であり、途中中断も可能であること等を書面にて説明した。また本研究は、中部学院大学倫理委員会の承認(E14-0003)を得て実施した。

## III. 結果

## 1. 対象者の基本属性

調査票の回収数は85名(回収率:93.4%)であった。性別は、男性15名(17.6%)、女性70名(82.4%)であった。年齢は18歳~26歳、平均18.3±1.2歳であった。

## 2. 自己管理スキルについて

## 1) 自己管理スキル尺度の因子分析

高橋らの自己管理スキル尺度(10項目)は、第1因子「問題解決的に取り組むスキル」(問1.3.4.6.7.9の6項目)、第2因子「否定的思考をコントロールするスキル」(問2.5.10の3項目)、第3因子「即座の満足を先延ばしするスキル」(問8)の3因子に分類されている<sup>9)</sup>。自己管理スキ

ル10項目の Cronbach の  $\alpha$  係数は0.807であったが、自己管理スキル尺度の内部因子ごとの内的整合性を確認したところ、第1因子は0.764、第2因子は0.557であった。第2因子、第3因子で  $\alpha$  が低値を示したため、得られたデータを使用し、改めて因子分析（主因子法、プロマックス法）を行った。アンケート10項目のうち、0.400未満の因子負荷量を示す「問1. 何かをするときには、十分に情報を収集する」を削除し、再度因子分析を行った。自己管理スキル9項目の Cronbach の  $\alpha$  係数は0.80であった。

その結果は、第1因子は、「問3. 失敗するときに、どこが悪かったかを反省しない」、「問6. 作業しやすい環境を作ることががてだ」、「問9. 何をしたらよいかを考えないまま行動を開始してしまう」、「問8. しなくてはならないことよりも楽しいことを先にしてしまう」から成り、『準備して問題に取り組む能力（以下、自己1因子）』と命名した。自己1因子の Cronbach の  $\alpha$  係数は、0.754であった。第2因子は、「問2. 難しいことをするときに、できないかもしれないと考えてしまう」、「問5. 失敗すると次回もだめだろうと考える」から成り、『否定的思考をコントロールする能力（以下、自己2因子）』と命名した。自己2因子の Cronbach の  $\alpha$  係数は0.716であった。第3因子は、「問4. 何かを実行するときには、自分なりの計画を立てる」、「問10. 自分ならできるはずだと心の中で自分を励ます」、「問7. 困ったときには、すぐ何が問題かを明確にする」から成り、『自ら考えて行動する能力（以下、自己3因子）』と命名した。自己3因子の Cronbach の  $\alpha$  係数は0.610であった。（表2）

表2 自己管理スキル尺度の因子分析

因子名	項目	因子負荷量			共通性	Cronbach の $\alpha$ 係数
		自己1因子	自己2因子	自己3因子		
自己第1因子 準備して問題に取り組む能力	3. 失敗するときに、どこが悪かったかを反省しない	<b>0.933</b>	-0.197	0.050	0.664	0.754
	6. 作業しやすい環境を作ることががてだ	<b>0.614</b>	0.219	-0.112	0.780	
	9. 何をしたらよいかを考えないまま行動を開始してしまう	<b>0.503</b>	0.342	-0.060	0.447	
	8. しなくてはならないことよりも楽しいことを先にしてしまう	<b>0.490</b>	0.177	-0.003	0.527	
自己第2因子 否定的思考をコントロールする能力	2. 難しいことをするときに、できないかもしれないと考えてしまう	-0.048	<b>0.809</b>	0.101	0.485	0.716
	5. 失敗すると次回もだめだろうと考える	0.088	<b>0.683</b>	-0.009	0.434	
自己第3因子 自ら考えて行動する能力	4. 何かを実行するときには、自分なりの計画を立てる	0.133	-0.068	<b>0.611</b>	0.351	0.610
	10. 自分ならできるはずだと心の中で自分を励ます	-0.206	0.144	<b>0.589</b>	0.497	
	7. 困ったときには、すぐ何が問題かを明確にする	0.294	0.008	<b>0.458</b>	0.302	
固有値		3.556	39.512	39.512		
寄与率 (%)		1.326	14.735	54.247		
累積寄与率 (%)		1.053	11.702	65.949		
因子相関行列	自己1因子	—				
	自己2因子	0.469	—			
	自己3因子	0.495	0.237	—		

注) 主因子法 回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

## 2) 自己管理スキルの得点

自己管理スキル尺度の因子分析の結果より、自己1因子は『準備して問題に取り組む能力（問2、6、8、9の4項目、最小4・最大16）』、自己2因子は『否定的思考をコントロールする能力（問2、

5の2項目、最小2・最大8)』、自己3因子は『自ら考えて行動する能力(問4, 7, 10の3項目、最小3・最大12)』の3因子に分類された。自己管理スキルの全体平均は $25.6 \pm 4.3$ であった。自己1因子の各項目の平均値は $2.5 \pm 0.8$ であり、因子の合計の平均値は $10.1 \pm 2.3$ であった。自己2因子の各項目の平均値は $2.3 \pm 0.8$ であり、因子の合計の平均値は $4.7 \pm 1.3$ であった。自己3因子の平均は $2.7 \pm 0.7$ であり、因子の合計の平均値は $8.2 \pm 1.5$ であった。9項目中、平均値が最も高かったのは、自己3因子の「自分ならできるはずだと心の中で自分を励ます ( $2.9 \pm 0.7$ )」、次いで第2因子の「問2, 難しいことをするとき、できないかもしれないと考えてしまう ( $2.8 \pm 0.7$ )」であった。平均値が最も低かった項目は自己1因子の「しなくてはならないことよりも楽しいことを先にしてしまう ( $2.1 \pm 0.8$ )」であった。(表3)

表3 自己管理スキルのアンケート結果(平均・SD)

因子名	項目	各項目の結果		因子別	
		平均	SD	平均	SD
自己第1因子 準備して問題に取り組む能力	3. 失敗するとき、どこが悪かったかを反省しない	2.8	$\pm 0.7$	2.5	$\pm 0.8$
	6. 作業しやすい環境を作ることががてだ	2.7	$\pm 0.7$		
	9. 何をしたらよいかを考えないまま行動を開始してしまう	2.5	$\pm 0.8$		
	8. しなくてはならないことよりも楽しいことを先にしてしまう	2.2	$\pm 0.8$		
自己第2因子 否定的思考をコントロールする能力	2. 難しいことをするとき、できないかもしれないと考えてしまう	2.2	$\pm 0.7$	2.3	$\pm 0.8$
	5. 失敗すると次回もだめだろうと考える	2.5	$\pm 0.8$		
自己第3因子 自ら考えて行動する能力	4. 何かを実行するときには、自分なりの計画を立てる	2.7	$\pm 0.7$	2.7	$\pm 0.7$
	10. 自分ならできるはずだと心の中で自分を励ます	2.9	$\pm 0.7$		
	7. 困ったときには、すぐ何が問題かを明確にする	2.6	$\pm 0.6$		
自己管理スキル総得点				25.6	$\pm 4.3$

### 3. 健康行動について

#### 1) 健康行動の因子分析について

振り返り13項目の因子分析の結果は4因子に分類されたが、Cronbachの $\alpha$ 係数が0.5以下であった因子(4項目)を除外し、再度因子分析を行った結果、9項目3因子に分類された。その振り返り9項目を「健康行動(9項目)」と命名した。

健康行動の第1因子は、「問22. 入学時より友だちが増えている」、「問23. よりよい人間関係を築こうと常に心がけている」、「問13. 心身の健康を保つため清潔(身だしなみ)に気を付けている」などの項目から成る。身だしなみを整えることは自分をよりよくしようと、自己をみがく姿勢であり、また友人を増やしたり人間関係を築こうとする姿勢も見られることから、『自己をみがき人間関係をゆたかにする行動(以下、健康1因子)』と命名した。健康1因子のCronbachの $\alpha$ 係数は0.823であった。健康行動第2因子は、「問15. 心身の健康を保つため食事の内容(栄養バランス)に気を付けている」、「問14. 心身の健康を保つため規則正しい食事をしている」であり、ともに食事に関する内容であり『食生活を整える行動(以下、健康2因子)』と命名した。健康2因子のCronbachの $\alpha$ 係数は0.892であった。健康行動第3因子は、「問17. 心身の健康を保つため就寝時間は12時を過ぎない」、「問16. 心身の健康を保つため睡眠は十分にとれている」であり、ともに睡眠に関する内容であり『睡眠を整える行動(以下、健康3因子)』と命名した。健康3因子のCronbachの $\alpha$ 係数は0.776であった。(表4)

#### 2) 健康行動の得点

健康行動9項目のCronbachの $\alpha$ 係数は0.788であった。健康1因子の平均値は $3.3 \pm 0.6$ であり、因

表4 健康行動の因子分析

因子名	項目	因子負荷量			共通性	Cronbachのα係数
		健康1因子	健康2因子	健康3因子		
健康第1因子 自己をみがき人間関係をゆたかにする行動	22. 入学時より友達が増えている	0.822	-0.036	-0.045	0.474	0.823
	23. よりよい人間関係を築こうと常に心掛けている	0.821	-0.064	-0.043	0.633	
	13. 心身の健康を保つため清潔(身だしなみ)に気を付けている	0.758	0.053	0.077	0.858	
	12. 事故や損失のない生活を送るために工夫をしている	0.631	0.088	0.094	0.756	
	21. 友人を増やすために努力している	0.541	-0.067	-0.106	0.720	
健康第2因子 食生活を整える行動	15. 心身の健康を保つため食事の内容(栄養バランス)に気を付けている	0.003	0.932	-0.032	0.664	0.892
	14. 心身の健康を保つため規則正しい食事をしている	-0.050	0.884	-0.009	0.268	
健康第3因子 睡眠を整える行動	17. 心身の健康を保つため就寝時間は12時を過ぎない	-0.121	-0.118	0.845	0.649	0.776
	16. 心身の健康を保つため睡眠は十分にとれている	0.094	0.099	0.794	0.638	
固有値		3.375	37.500	37.500		
寄与率 (%)		1.774	19.709	57.209		
累積寄与率 (%)		1.460	16.217	73.426		
因子相関行列	健康1因子	—				
	健康2因子	0.285	—			
	健康3因子	0.204	0.221	—		

注) 主因子法 回転法: Kaiserの正規化を伴うプロマックス法

表5 健康行動のアンケート結果 (平均・SD)

因子名	項目	項目別		因子別	
		平均	SD	平均	SD
健康第1因子 自己をみがき人間関係をゆたかにする行動	22. 入学時より友達が増えている	3.6	±0.6		
	23. よりよい人間関係を築こうと常に心掛けている	3.4	±0.6		
	13. 心身の健康を保つため清潔(身だしなみ)に気を付けている	3.5	±0.6	2.5	±0.8
	12. 事故や損失のない生活を送るために工夫をしている	3.3	±0.6		
	21. 友人を増やすために努力している	3.0	±0.7		
健康第2因子 食生活を整える行動	15. 心身の健康を保つため食事の内容(栄養バランス)に気を付けている	2.7	±0.8	2.3	±0.8
	14. 心身の健康を保つため規則正しい食事をしている	2.9	±0.8		
健康第3因子 睡眠を整える行動	17. 心身の健康を保つため就寝時間は12時を過ぎない	2.0	±0.9	2.7	±0.8
	16. 心身の健康を保つため睡眠は十分にとれている	2.6	±0.8		
健康行動総得点		27.2	±3.8		

子の合計の平均値は16.7±2.4であった。健康2因子の平均は2.8±0.8であり、因子の合計の平均値は5.6±1.5であった。健康3因子の平均は2.3±0.9であり、因子の合計の平均値は4.6±1.6であった。健康1因子はその他の因子と比較して平均値が高い傾向にあった。平均値が最も高かった項目は健康1因子の「入学時より友だちが増えている(3.6±0.6)」, 次いで「問13. 心身の健康を保つため清潔(身だしなみ)に気を付けている(3.5±0.6)」であった。平均値が最も低かった項目は健康3因子の「心身の健康を保つため就寝時間は12時を過ぎない(2.0±0.9)」であった。(表5)

#### 4. 自己管理スキルと健康行動の関連

自己管理スキルの総得点の平均値は25.8±3.7(最小17・最高40)であった。健康行動の総得点の平均値は27.2±3.8(最小15・最高35)であり、両者に有意な相関は認めなかった。『準備して問題に

取り組む能力（自己1因子）』と『自己をみがき人間関係をゆたかにする行動（健康1因子）』における Pearson の相関係数は0.349であり、弱い相関がみられた。『否定的思考をコントロールする能力（自己2因子）』と『睡眠を整える行動（健康3因子）』における相関係数は0.221であり、弱い相関がみられた。『自ら考えて行動する能力（自己3因子）』と『自己をみがき人間関係をゆたかにする行動（健康1因子）』における相関係数は0.251であり、弱い相関がみられた（表6）。内部因子の相関関係は、自己管理スキルと健康行動とも各因子間で弱い正の相関が認められた。

表6 自己管理スキルと健康行動の各因子の相関関係

	健康1因子	健康2因子	健康3因子
自己1因子	0.349**	0.134	-0.068
自己2因子	0.195	0.115	0.221*
自己3因子	0.251*	0.169	0.064

Pearson の相関係数

\*\*：相関係数は1%水準で有意（両側）

\*：相関係数は5%水準で有意（両側）

#### IV. 考察

自己管理スキル尺度と健康行動のアンケートにおける信頼性については、Cronbach の  $\alpha$  係数0.892～0.61であり、信頼性は確保されていた。本研究の健康行動について、大学生生活の振り返りの中では、時間管理、学習スキル、生活調査等に沿った自己評価項目を作成し調査を行ったが、因子負荷量が少ない項目と共通性の低い項目を除外したため、本調査では時間管理や学習スキルに関する項目については検討できていない。

自己管理スキルの特徴としては、アンケート項目（10項目）の中で、最も平均値が低かったのは、「問8. しなくてはならないことよりも、楽しいことを先にしてしまう」であった。高橋ら<sup>9)</sup>の研究では、この項目は「即座の満足を先延ばしするスキル」とされており、大学生から成人への伸びが大きいスキルであることが指摘されている。このスキルはメタ認知的スキルであり、観察・制御の対象が自分の意欲や感情など内面にかかわるものであるがゆえに、習得が難しいとされている。本調査での対象は大学1年次であり、調査時期も7月と入学してからの経過が浅い時期であったことから、現段階では看護学生特有の結果とはいえ、一般的な傾向と同じくスキルの習得途中であったと考えられる。また、高橋ら<sup>18)</sup>の研究では大学生の自己管理スキル得点の平均は27.1であったが、本研究における自己管理スキル得点の平均値は25.86であり、やや低値を示した。このことは、高橋らが大学1～4年生までを対象としていたのに対し、本研究では1年次の7月という時期であったことが影響していると考えられる。山口ら<sup>19)</sup>の研究では、本研究と同じく看護学科に入学した1年生を対象としているが、自己管理スキル得点の平均は26.1であり、それと比較しても若干低い傾向にあった。留田ら<sup>16)</sup>の研究で示唆されたように、自己の目標設定を行い、学習姿勢の強化や規則正しい生活習慣の確立に向けての指導を行うことで、自己教育力および自己管理スキルを高めていくことができるのではないかと考える。

健康行動の特徴としては、第1因子「自己をみがき、人間関係をゆたかにする行動」の5項目に関しては、平均値が3.0以上であり、その他の項目よりも高い値を示した。このことは、富永ら<sup>20)</sup>が、精神的健康と相談相手の存在の有無の関連を述べていることから、友達が増え相談相手ができることは、健康的な学生生活を送るための重要な要素であることが考えられる。また、調査時期が1年次の7月であり、新しい環境に慣れるために、人間関係を築こうと努力している時期であったことも得点が高くなったひとつの要因ではないかと考える。

健康行動の項目の中で、最も得点が低かったのは第3因子の「心身の健康を保つため就寝時間は12時を過ぎない」であった。このことは、大学生生活を送る中で、新たにアルバイトを始めたり、日々

の学習課題を行う中で、就寝時間が遅くなったことが要因と考えられる。

自己管理スキルと健康行動の関連については、自己1因子と健康1因子に正の弱い相関がみられた。人間関係は、円滑な時は生活を豊かにする要素であるが、うまくいかなかったときには大きなストレスにもなりかねないことから、「問題」になる危険を孕んでいる。そのため、準備して問題に向かう姿勢と、人間関係がうまくいくように努力するという姿勢は、共通する部分があると考えられる。釘宮ら<sup>21)</sup>の研究では、看護大学生の日常生活上のストレスは「人間関係」「将来の不安」「容姿」「一人暮らし」「クラブ」の5因子があることが示唆されている。このことから、看護大学生にとって「人間関係」は学校生活の中でも重要な部分を占めているということが考えられる。また日常生活において、精神的健康度を保つためには、相談できる相手の存在の影響が大きく、相談相手の存在の有無は精神的健康と関連を示す重要な項目である<sup>18)</sup>とされており、人間関係が円滑に進むことにより、友人など周りの人が精神的な支えとなり、問題解決のための取り組む姿勢が増える傾向があることが考えられた。

自己1因子と健康3因子に相関がみられたことから、睡眠が不足すると否定的な思考をコントロールする能力が低下することが示唆された。北村ら<sup>8)</sup>の研究では、睡眠問題がある者は、そうでない者より有意に健康観が悪いことが示唆されており、睡眠と健康の関連が明らかにされている。また、田中ら<sup>22)</sup>の研究では、平均睡眠時間が長い者ほど満足感が高く、ネガティブ気分や身体的ストレス反応は低かったと報告されている。しかし同時に、主観的ウェルビーイングとの関連として、睡眠の時間的な側面よりも睡眠の質の重要性が示唆されたとあるように、睡眠時間が長いことと、質の良い睡眠がとれているかはイコールではないと考えられる。本研究でも、単に睡眠の時間だけでなく、質的な側面についてもさらに調査していく必要がある。また、自己管理スキル尺度は自己を管理する認知的スキル10項目で構成されており、中学生、高校生、大学生、一般成人に適用した場合について信頼性が検証されているものの、本研究で使用した大学生活の振り返りアンケート<sup>16)</sup>は、時間管理、学習スキル、生活調査等にそった自己評価項目を作成した。このため、大学生活の健康行動の一部の傾向を把握できるスケールにとどまり、信頼性妥当性を高めるために今後も研究を繰り返し行っていく必要がある。

## V. まとめ

看護大学生の初年次における自己管理スキルと健康行動の特徴とその傾向について以下のことが明らかになった。

1. 健康行動においては、自己をみがき人間関係をゆたかにする行動で高い平均値を示し、大学生活の中で人間関係が重要な位置を占めていることが示唆された。
2. 準備して問題に取り組む能力と自己をみがき人間関係をゆたかにする行動に弱い相関がみられた。
3. 否定的思考をコントロールする能力と睡眠を整える行動に弱い相関がみられた。
4. 看護大学生の特徴とその傾向を明らかにするためには、時間管理や学習スキルの項目についても検討をしていく必要がある。

## 引用・参考文献

- 1) 公益社団法人 日本 WHO 協会ホームページ <http://www.japan-who.or.jp/commodity/kenko.html>
- 2) 高久史磨：生活習慣病と健康日本21，総合健診，3，476-481，2004
- 3) 清水真理，森谷キヨシ，伊藤 和枝，齊藤 昌之，他：食行動変容とメタボリックシンドローム

- の病態改善が Quality of life に及ぼす影響, 天使大学紀要, 12, 33-52, 2012
- 4) 塩満智子, 鶴岡来美: 地域の運動施設における運動指導の現状と課題, 日本健康医学会雑誌, 20(4), 218-227, 2012
  - 5) 厚生労働省ホームページ  
[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryoku/kenkou/kenkounippon21.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/kenkou/kenkounippon21.html)
  - 6) 片山友子, 水野(松本)由子, 稲田紘: 大学生の生活習慣とメンタルヘルスの関連性, 総合健診, 41(2), 283-293, 2014
  - 7) 徳永幹雄: 「健康度・生活習慣診断検査 (DIHAL. 2)」の開発, 健康科学, 127, 57-70, 2005
  - 8) 北村尚人, 中谷淳子, 中田光紀: 睡眠問題と主観的健康感の関連—勤労者を対象とした大規模疫学調査—, JUOE (産業医科大学雑誌), 36(4), 295-300, 2014
  - 9) 高橋浩之, 中村正和, 木下朋子, 増居志津子: 自己管理スキル尺度の開発と信頼性・妥当性の検討, 日本公衆衛生雑誌, 47(11), 907-914, 2000
  - 10) 竹鼻ゆかり, 高橋浩之: 2型糖尿病患者の自己管理行動と認知的スキルとの関連についての検討, 日本公衆衛生雑誌, 49(11), 1159-1168, 2002
  - 11) 佐久間浩美, 高橋浩之, 竹鼻ゆかり, 久野佳子: 高校生のストレス反応と自己管理スキルとの関連に関する検討, 学校保健研究51(3), 193-201, 2009
  - 12) 高橋浩之, 佐久間浩美, 竹鼻ゆかり: 大学生の性行動と自己管理スキル, 社会的スキル及びセルフエスティームとの関連, 学校保健研究, 54(2), 144-151, 2012
  - 13) 鈴木みちえ, 宇野木昌子, 山本るり子, 中丸弘子, 鈴木知代, 中野照代, 顧寿智: 大学生の健康習慣と自己管理スキルおよび生活満足度との関連, 厚生指標, 55(3), 23-30, 2008
  - 14) 佐久間浩美, 高橋浩之, 山口知子: 認知的スキルを育成する性教育指導法の実践と評価—性教育における自己管理スキルの活用—, 学校保健研究48(6), 508-520, 2007
  - 15) 高橋ゆかり, 本江朝美: 看護学生の日常生活スキルとストレス対処との関連, ヘルスサイエンス研究, 17(1), 51-54, 2013
  - 16) 留田由美, 今井七重, 足立はるゑ, 田中耕, 酒井千知, 林恵美子, 榎本敬子, 小島範子, 小嶋健仁, 浅野恵美, 馬場美穂, 山田静子: 看護学科における初年次教育の効果探索—入学後4ヶ月の自己教育力, 自己管理能力を中心に—, 中部学院大学・中部学院大学短期大学部研究紀要, 16, 127-134, 2015
  - 17) 高橋浩之: 認知的スキル研究と健康教育—健康教育で社会を変える—, 日本健康教育学会誌, 21(4), 326-333, 2013
  - 18) 高橋浩之, 竹鼻ゆかり, 佐見由紀子: 年齢段階による自己管理スキルの差に関する検討, 日本健康教育学会誌, 12(2), 80-87, 2004
  - 19) 山口直己, 堀井直子, 牧野典子, 城憲秀, 杉田豊子, 足立はるゑ: 保健看護学科初年次教育の効果と課題—自己教育力および自己管理能力の側面から—, 中部大学教育研究, 11, 95-101, 2011
  - 20) 富永美穂子, 清水益治, 森敏昭, 兒玉憲一, 佐藤一精: 中・高生および大学生の食生活を中心とした生活習慣と精神的健康度の関係, 日本家政学会誌, 52, 499-510, 2001
  - 21) 釘宮七奈, 西野陽子, 道廣睦子, 若井和子: 看護学生のストレスとその対処法, インターナショナル Nursing Care Research, 10(3), 91-99, 2011
  - 22) 田中芳幸, 外川あゆみ, 杉田英津子: 睡眠主観と食習慣による主観的ウェルビーイング向上の可能性の検討, 東京福祉大学・大学院紀要, 1(1), 19-27, 2010

# 保健体育科教員志望学生の保健授業に対する自信及び 保健イメージの変化について —教育実習及び教職実践演習前後の比較—

満武華代\*<sup>1</sup>, 大窄貴史\*<sup>1</sup>, 上島久明\*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> 至学館大学健康科学部

\*<sup>2</sup> 至学館大学短期大学部

## The Changes in Trainee Teachers' Perceptions on Self-Confidence of Practical Teaching and Impression on Health Education —The Comparison between before and after Teaching Practice and Practical Seminar—

Hanayo MITSUTAKE\*<sup>1</sup>, Takashi OOSAKO\*<sup>1</sup>, Hisaaki UEJIMA\*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> Faculty of Wellness, Shigakkan University

\*<sup>2</sup> Shigakkan University Junior College

---

### キーワード (Key Words) :

保健授業, 保健イメージ, 教育実習, 教職実践演習

Health education, Health education images, Teaching practice, Practical seminar for the teaching profession

---

### I. 緒言

2006年の中央教育審議会答申<sup>1)</sup>において教職課程の質的水準の向上を目指し、「教育実習」の充実と「教職実践演習」の導入が掲げられた。教育実習では「学校現場での教育実践を通じて、学生自らが教職への適性や進路を考える貴重な機会」<sup>2)</sup>であり、学校現場での様々な経験を積むことによって教職に対する意識の変化が生じることが分かっている<sup>3)-5)</sup>。教職実践演習とは「教職課程の他の授業科目の履修や教職課程以外での様々な活動を通じて、学生が身に付けた資質能力が、教員として最小限必要な資質能力として有機的に統合され、形成されたかについて、課程認定大学が自らの養成する教師像や到達目標等に照らして確認するものであり、いわば全学年を通じた『学びの軌跡の集大成』<sup>6)</sup>として位置づけられている。また、その内容は各大学の特色を生かしたものである。

子どもをとりまく生活環境の変化に伴い、健康課題が山積している現代において、学校における保健学習の重要性は認識されている。しかし、保健体育教師は保健授業に対して、面白くない・苦手であると考えている<sup>7)-9)</sup>。また、保健体育教師は、部活動指導者や体育授業実施者との意識が強い<sup>10)</sup>。保健学習推進委員会<sup>11)</sup>の調査によると、保健学習に対して指導意欲(感情, 価値, 期待)が高い教師は授業の準備や指導方法等に対して積極的に取り組むことが分かっている。したがって、保健体育教師の保健学習への意識改革が、大変重要な課題である。そのためには、教員養成段階において保健学習への意識改革の機会を確保することが重要である。

教員養成段階における教師の力量、授業方法や目標の選択等に影響を及ぼすものとして、三島<sup>12)</sup>は授業や教師に関する信念(授業イメージ・教師イメージ)があると報告している。また、深見<sup>13)</sup>は、

教員養成段階で持つ実践イメージは、一般的に価値判断を含み、教師の目的活動を直感的に導く働きをする点で重要であるとしている。さらに教育実習や教職実践演習の経験が教員養成段階の大学生の意識に影響を与えるとした研究もある<sup>14)-17)</sup>。しかし、教育実習及び教職実践演習前後の保健科教育に対する意識の変化に関する研究はほとんど行われていない。

そこで、本研究では教員養成の最終段階である教育実習及び教職実践演習を通して、保健科教育に対する大学生の意識の変化を明らかにし、保健体育科教員養成段階における支援の在り方を検討することを目的とした。

## II. 研究方法

### 1. 調査対象者及び調査時期

対象者はS大学健康スポーツ科学科で保健体育科教員養成実習及び教職実践演習を履修した4年生54名(男子19名, 女子35名)であった。

調査実施時期について、教育実習前の調査(以下、実習前調査)を2015年4月中旬、教育実習終了後の調査(以下、実習後調査)を2015年7月上旬、そして、教職実践演習終了後の調査(以後、演習後調査)を2016年1月下旬にそれぞれ自記式アンケート調査で実施した。なお、教育実習期間は2015年の5月から7月の期間で行われた。実習先は中学校又は高校で約3週間実施された。教職実践演習の開講時期は、4年次後期(10月～1月)であった。講義内容は、表1に示す。

有効回答数は、それぞれ以下の通りであった。実習前調査は48名(88.9%:男子19名, 女子29名)であった。実習後調査では46名(85.1%:男子14名, 女子32名)であった。そして、演習後調査は51名(94.4%:男子16名, 女子35名)であった。

表1 S大学「教職実践演習」の講義内容

回	内 容
1	オリエンテーション, 教育実習時の教科指導・生徒指導の振り返り
2	「子どもの問題(使命感, 責任感, 教育的愛情)」に関する事例研究: グループ討議
3	現職教員による講義①(部活動の指導について)
4	現地学習事前オリエンテーション
5 ┆ 8	現地学習(行先は学生自身による選択) A班: 現職教員の研修「武道指導者講習会」観察学習 B班: スポーツ・レクリエーションフェスティバル(生涯スポーツ指導)運営補助 C班: 県立高校(スポーツ系学科)フィールドワーク
9	教育関連施設の講師による講義②(いじめ, 非行, サイバー犯罪と生徒理解)
10	現地学習報告会, 全体発表
11	学級経営について: エンカウンター活用法
12	教育関連施設の講師による講義③(学校体育, 部活動の現状と課題)
13	「家庭・地域との協力(社会性・対人関係能力)」に関する事例研究: ロールプレイング
14	学級経営について: 学級経営についての全体指導と学級経営案の作成, グループ討議・発表
15	まとめ(教職課程4年間を振り返って)

### 2. 倫理的配慮

「本研究の趣旨」「調査への回答は自由であること」「調査用紙は無記名で個人を特定されないこと」「データは統計的処理のみに使用すること」「回答の内容及び回答しないことによる成績等への不利益はないこと」を口頭及び文書によって説明した後、各調査を実施した。なお、調査用紙への回答をもって同意とみなした。

### 3. 調査内容

調査内容は①年齢、②性別、③教員志望度、④保健のイメージ、⑤保健授業実践に対する自信の5項目であった。③教師志望度は、4段階評価で実施した。⑤保健授業実践に対する自信は、授業準備場面で7項目、授業場面で10項目を設定した。各項目でどの程度自信があるかについて、5段階評価（全くない～とてもある）で実施した。また、④「保健」のイメージは、自由記述形式で行った。

表2 保健授業実践力の項目

授業実践力	
準備場面	1. 単元の内容を理解している
	2. 専門用語や制度の意味を理解している
	3. 何を学ばせるかが明確（目標・ねらい設定）
	4. 生徒の実態を理解する
	5. 適切な教材を準備する
	6. 適切な発問を準備する
	7. 授業の計画（指導案）が立てられる
授業場面	1. 生徒を授業に集中させる
	2. 適切な発問ができる
	3. 分かりやすい説明をする
	4. 分かりやすい板書をする
	5. 適切な場面で教材を使用する
	6. 知識を活用する学習活動を行う
	7. 生徒の意見をほめる
	8. 生徒の話をきく
	9. 生徒を励ます
	10. きまりを守らない生徒に注意する

※具体的な質問は次の通り「次の授業実践力について、できる自信はどのくらいありますか。内容ごとに以下の数字を記入してください。（1：全くない、2：あまりない、3：どちらともいえない、4：だいたいある、5：とてもある）」

### 4. 集計及び分析方法

データの集計は、Microsoft office Excel 2013を用いて行った。また、統計分析はSPSS Statistics for Windows 23を使用し、テキストデータのキーワードの抽出及びカテゴリー化は、SPSS Text Analytics for Surveys 4.0.1を用いた。

分析方法について、④保健のイメージに関する自由記述は、得られたテキストデータを用いてキーワードの抽出及びカテゴリー化を行い、先行研究<sup>18)-21)</sup>を参考にして分類した。またカテゴリー間の関連についてはコレスポンデンス分析及びクロス集計（カイ二乗検定）を実施した。⑤保健授業実践に対する自信の分析はt検定及び、Mann-WhitneyのU検定、一元配置分散分析、二元配置分散分析で行った。

## III. 結果

### 1. 保健授業実践に対する自信

#### (1) 性別による比較

保健授業実践において、自信尺度の準備場面7項目を得点化し、平均値を調査時期と性別により比較した（図1）。女子のみ、実習前調査より実習後調査及び演習後調査で有意な差がみられた（ $p < 0.05$ ）。

次に、授業場面10項目を得点化し、平均値を調査時期と性別により比較した（図2）。演習後調査

において、男子が女子よりも有意に高い数値であった ( $p<0.05$ )。また、女子では、実習前調査よりも実習後調査において有意に平均値が上昇した ( $p<0.05$ )。

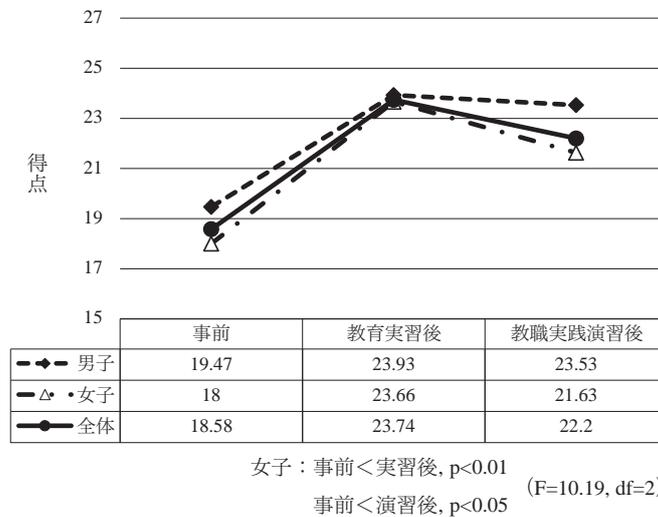


図1 準備場面得点の平均値 (性別による比較)

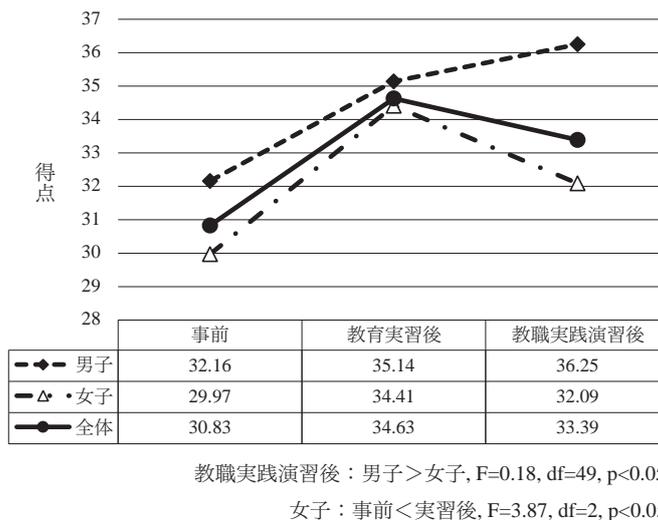


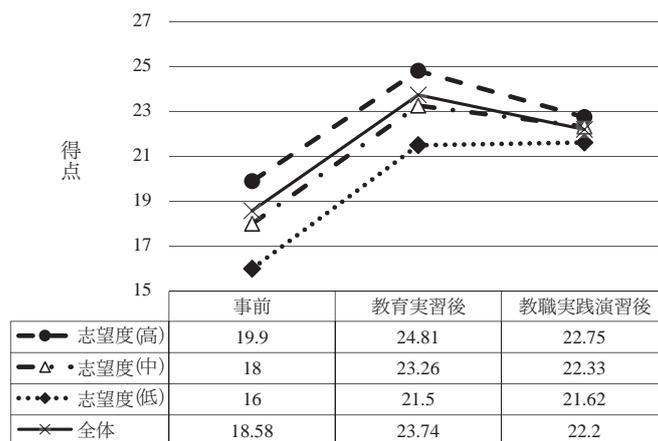
図2 授業場面得点の平均値 (性別による比較)

(2) 教員志望度による比較

「将来教師を目指していますか」という質問に対し、「教員志望である」と回答した者を志望度高群 (n=20 (事前), 21 (実習後), 20 (演習後)), 「就職先の1つ」又は「まだ決めていない」と回答した者を志望度中群 (n=22,17,9), 「教員志望ではない」と回答した者を志望度低群 (n=5,6,21) とし、保健授業実践に対する自信得点の比較を行った (図3, 図4)。

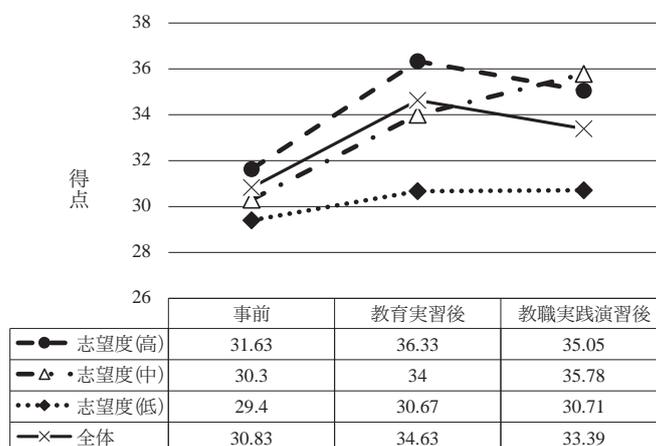
準備場面得点では、全ての群において実習前調査より実習後調査及び演習後調査で有意に高値を示した ( $p<0.01$ )。

授業場面得点について、3回の調査いずれにおいても、志望度高群が低群よりも有意に高値であった ( $p<0.05$ )。



調査時期間：事前<実習後，事前<演習後(全ての群)， $F=11.06$ ， $df=2$ ， $p<0.05$

図3 準備場面得点の平均値（教員志望度による比較）



志望度間：志望度高群>低群(全ての時期)， $F=3.19$ ， $df=2$ ， $p<0.05$

図4 授業場面得点の平均値（教員志望度による比較）

## 2. 保健のイメージ

### (1) カテゴリー化

保健のイメージについて、自由記述により回答を得た。

3回の調査いずれかで出現したキーワードについて、それぞれ似た意味を表すものをまとめ、カテゴリー化した。カテゴリーは、全部で20種類に分類された。表3はカテゴリー名とその記述内容を示しており、出現数が多い順に並べた。多かったカテゴリーは、「健康」、「性」、「タバコ」等であった。これらのカテゴリーは、保健学習の内容に関するものであった。また、「必要」、「大切」等、保健学習の重要度を示すカテゴリーが多かった。一方、「つまらない」、「ねむい」、「勉強」等の保健学習に対するマイナスイメージを示すカテゴリーも多く出現していた。

表3 保健イメージのカテゴリーとその内容

カテゴリー	内容
健康 (43)	健康, 健康維持, 健康づくり, 健康体
体 (34)	体, 身体, 人体
つまらない(21)	つまらない, だるい, めんどくさい, 楽しくない, 退屈, 堅苦しい
知識 (21)	知識, 知る, 基礎知識, 知れる
座学 (19)	座学, 板書, 机上, 教室, 音読, 書く, 座る, 読む
ねむい (18)	ねむい, 眠たい
勉強 (17)	勉強, 教科書, ノート, 暗記, 筆記, 筆記テスト, 覚える
性 (15)	性, 性教育, 男女性
生涯・将来(13)	生涯, 将来, 今後, 一生, 将来的
大切 (12)	大切, 大事, 重要
タバコ (12)	タバコ, たばこ, 喫煙
必要 (11)	必要
生き方 (11)	生き方, 生きる
学ぶ (10)	学ぶ, 学習, 理解
環境 (10)	環境
生活 (10)	生活, 生活習慣, 日常生活
授業展開 (9)	授業展開, 一方的, 授業づくり, 意識づけ, 教える, 工夫, 取り上げる, 形式, 体験談
飲酒 (9)	飲酒, 酒, アルコール
安全 (9)	安全, 危険
難しい (8)	難しい, 学習しにくい, 苦手

※ ( ) 内は出現数

## (2) 調査時期ごとの出現率

各カテゴリーの出現率を調査時期ごとに示す (図5)。

「環境」について、演習後調査で出現率が有意に上昇した ( $p<0.01$ )。また、「大切」について、実習後調査で出現率が上昇する傾向がみられた ( $p<0.1$ )。

## (3) コレスポンデンス分析及びカイ二乗検定

保健のイメージに関するカテゴリーについて、コレスポンデンス分析 (図6) 及びカイ二乗検定を行った。

3回の調査実施時期については中心に位置し、それぞれが近い位置関係にあり、また調査時期間による差はなかった。演習後調査のみ「環境」と強い相関がみられた ( $p<0.01$ )。また、実習後調査では「大切」と弱い相関がみられた ( $p<0.1$ )。

性別について、男子では「安全」「タバコ」「飲酒」と近い位置関係にあり、「安全」で強い相関 ( $p<0.05$ ) が、「タバコ」で弱い相関がみられた ( $p<0.1$ )。女子では、「知識」とのみ強い相関がみられ ( $p<0.05$ )、あまり特徴がみられなかった。

## 3. 保健授業実践に対する自信と保健イメージの関連

各カテゴリーの記述の有無により、保健授業に対する自信得点の違いをみたところ、「つまらない」「健康」の2カテゴリーにおいて得点の差がみられた。以下に詳細を示す。

### (1) 「つまらない」の記述有無と授業実践に対する自信得点

「つまらない」と記述した者は記述しなかった者と比較し、準備場面及び授業場面における自信得点が有意に低かった ( $p<0.05$ ) (図7, 9)。また、調査時期ごとに比較した結果、全調査において記述有りの者の得点が低値であった (図8, 10)。特に、準備場面では、実習前調査と演習後調査で有意に低かった ( $p<0.05$ )。

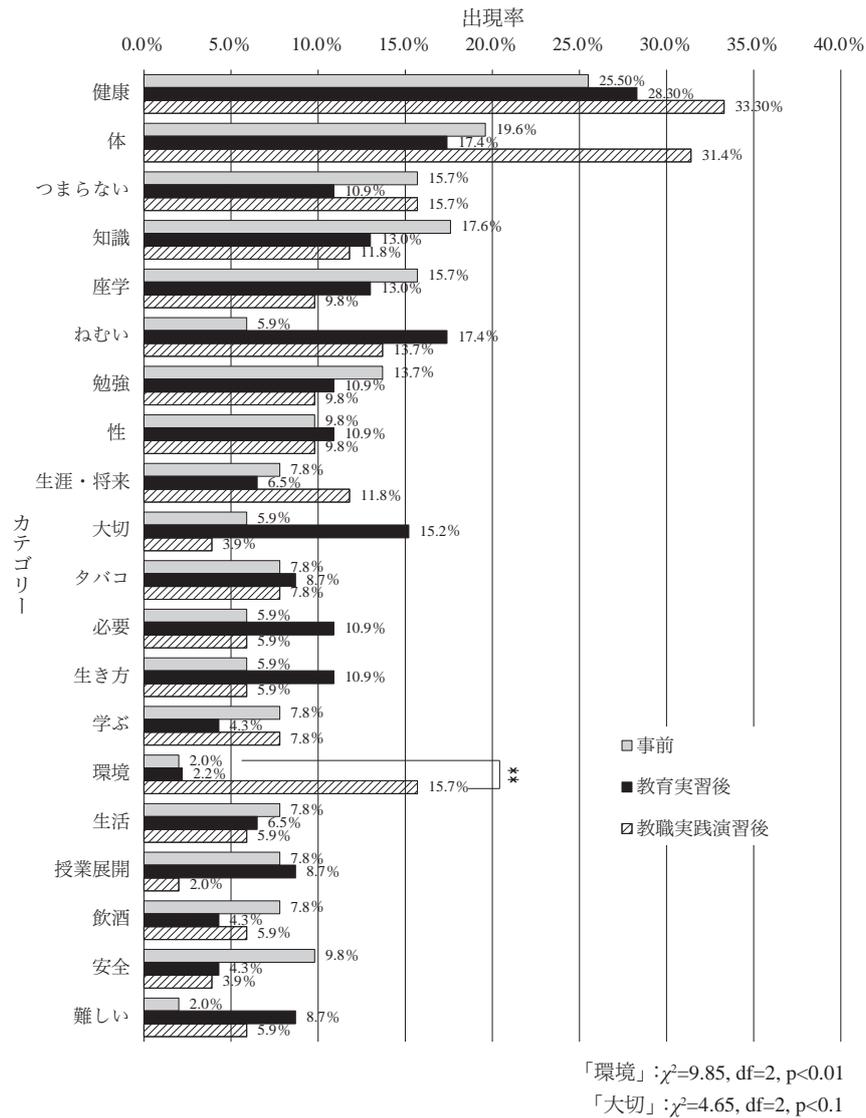


図5 保健イメージカテゴリーの調査時期ごと出現率

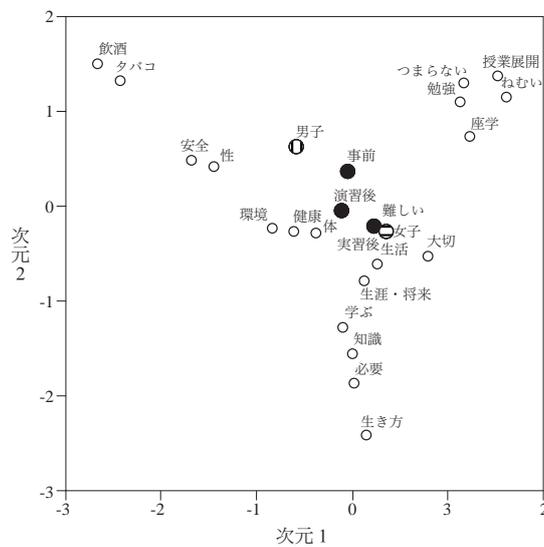


図6 保健イメージのコレスpondンス分析

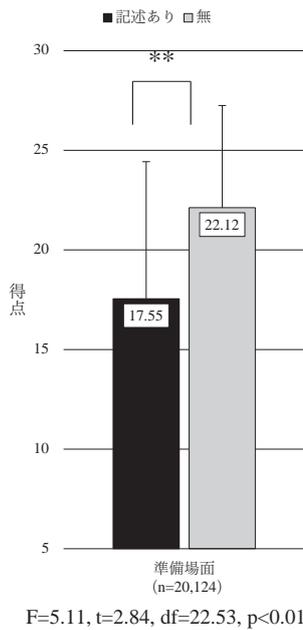


図7 「つまらない」記述有無による準備場面得点の比較

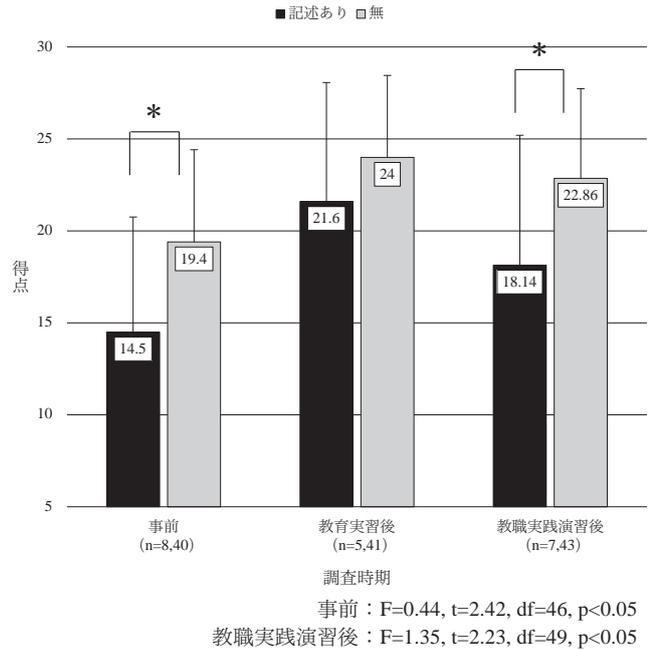


図8 「つまらない」記述有無による準備場面得点の比較 (調査時期ごと)

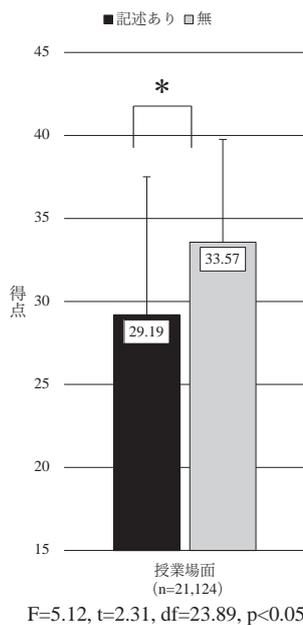


図9 「つまらない」記述有無による授業場面得点の比較

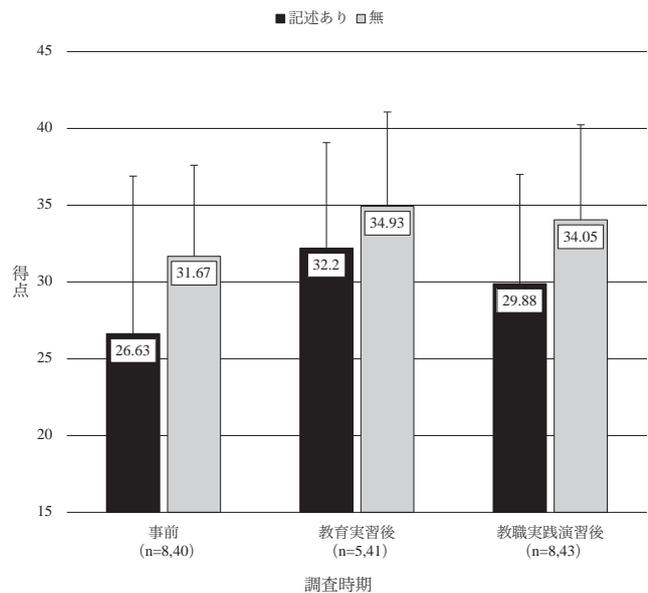


図10 「つまらない」記述有無による授業場面得点の比較 (調査時期ごと)

(2) 「健康」の記述有無と授業実践に対する自信得点

「健康」と記述した者は記述しなかった者と比較して、準備場面及び授業場面の自信得点が有意に高かった (p<0.05) (図11, 13)。調査時期ごとに比較すると、どの時期においても記述有りの者の得点が有意に高値であった (図12, 14)。特に、準備場面では実習後調査で、授業場面では演習後調査で有意に高かった (p<0.05)。

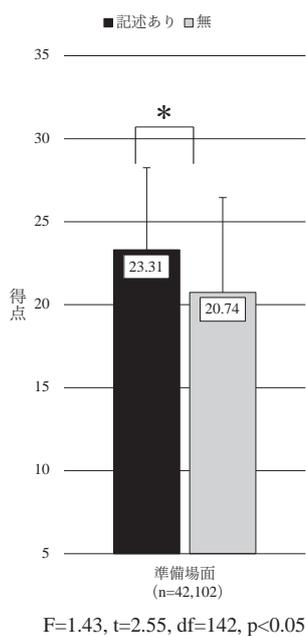


図11 「健康」記述有無による準備場面得点の比較

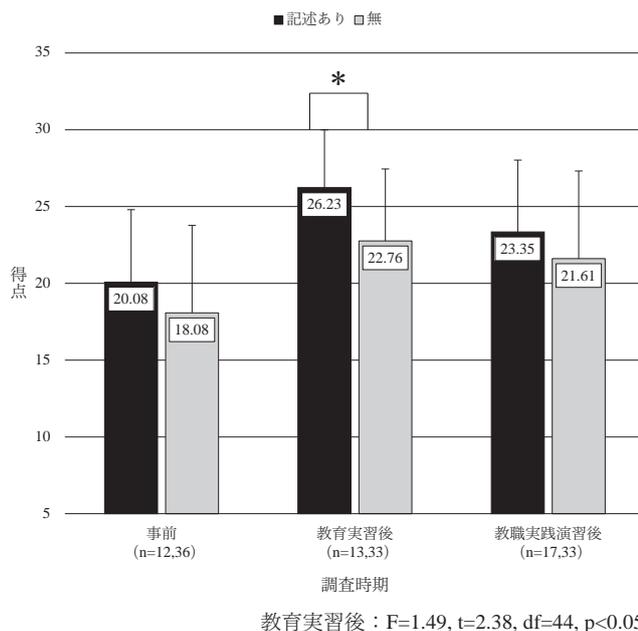


図12 「健康」記述有無による準備場面得点の比較（調査時期ごと）

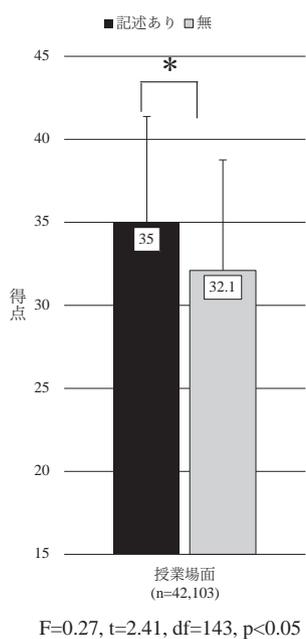


図13 「健康」記述有無による授業場面得点の比較

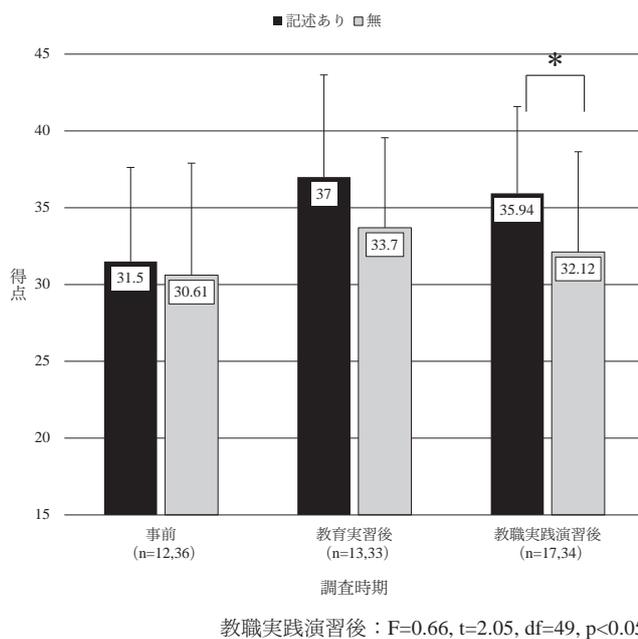


図14 「健康」記述有無による授業場面得点の比較（調査時期ごと）

#### IV. 考察

##### 1. 保健授業実践に対する自信

授業実践に対する自信得点は実習後で上昇し、演習後においては実習後とほぼ同様の得点を維持していた。これは、教育実習の事後指導や教職実践演習での取り組みが、授業実践に対する自信へ一定の効果を示したということが推察される。上家ら<sup>22)</sup>の調査では、教育実習前後で授業実践に対する不安が改善した報告している。また、三島ら<sup>23)</sup>は教職実践演習にて「学習指導に係る省察」「模擬授業」

に多くの時間を費やした結果、学生の「学習指導力」自己評価が有意に向上したと報告している。本研究の対象者が受講した講義（教育実習並びに教職実践演習）は、保健体育科教員として必要な教科教育に関する現地実習や観察実習、現職の保健体育科教員による講義等で展開されていた。これらにより、授業実践に対する自信得点の低下を抑制できたのではないかと考えられる。

次に性別及び教員志望度について検証する。女子では授業場面得点において実習後で上昇した。しかし、演習後では低下し、男子と比較しても有意に低値を示した。また、教員志望度による自信得点の差もみられた。教育実習における不安とストレスに関する調査によると、授業実践、子どもとの関係に対する不安感情や教師効力感では、女子の方が有意に低かったとの報告がある<sup>24)</sup>。また、就職先ごとに教職実践演習の達成度を比較した調査では、非教員群は教員群と比べて低い値を示していた<sup>25)</sup>。本研究において、女子の授業に対する自信は低下しやすく、また教員志望度が低い者は授業に対する自信も低かったことから、自信低下や不安感を取り除くための手立てが必要である。自信に関連して教師効力感に関するこれまでの調査によると、教師効力感が低い者は授業実践に対する不安も高いこと<sup>26)</sup>、成功体験が教授・指導効力感を高めることにつながっている<sup>27)</sup>ということが明らかになっている。つまり、自信の低い学生に対して、成功体験を多く積むことができる機会を積極的に設けることが必要であることが示唆された。また、教材研究の自己評価が低い者は、教育実習後の学習意欲が低下することも明らかとなっている<sup>28)</sup>。さらに、教育実習事前・事後指導で学生からの評価が高かった指導内容として、「心構え」「模擬授業」「教材研究」「指導案作成」であることが分かっている<sup>29)</sup>。これらの報告からも保健科教育法や教材研究の行い方、授業実践に関する具体的な内容についての指導を丁寧に行うことが、保健体育科教員を目指す学生の授業実践に対する自信を高めるために効果的ではないかと考えられる。なお、本研究では授業実践に対する自信を項目ごとに検証していないため、今後は具体的にどの部分に苦手意識を持っているかを明らかにし、成功体験を積みやすくするための方法や模擬授業の指導法等を追求していくことが課題である。

## 2. 保健イメージ

保健体育科教員を目指す大学生が持つ保健のイメージは、全ての調査時期で一貫して「保健の学習内容」「保健の大切さ」「マイナスイメージ」が挙げられ、先行研究とも一致している<sup>18), 30)</sup>。さらに小・中・高の保健担当教員に対する調査<sup>30)</sup>では、保健に対する否定的な言葉は、肯定的な言葉の約4倍多く出現したとの報告もある。また、同調査<sup>30)</sup>では、肯定的なイメージを強く持っている教師と否定的なイメージを強く持っている教師との間には「授業観」の違いがあるとし、前者は「教師と生徒が共に考える」という授業観を持っているのに対して、後者は「生徒は教えられる存在」として位置付けていることが明らかとなっている。本研究においても「楽しい」といったポジティブなイメージは、全ての調査時期を合わせて出現数は5未満であり、マイナスイメージが圧倒的に多く出現していた。そこで、教員養成段階の大学生に対して、思考力や判断力の育成を目指す「知識を活用した学習活動」を取り入れた授業を経験させることにより、授業観の変容の他、保健授業の楽しさや面白さを伝えることができ、保健への否定的イメージを払拭できるのではないだろうか。

次に、教職実践演習後に「環境」というキーワードが多数出現した。教職実践演習の選択プログラムの中に県立高校へのフィールドワークがあったが、その中で保健授業参観における授業の題材が「社会生活と健康」の単元であった。この経験を受けて「環境」というキーワードが出現したのではないかと考えられる。しかし、対象者がどのプログラムを選択したかまで調査していなかったため、キーワードとの関係性については検証できなかった。

### 3. 保健イメージと授業実践に対する自信

保健のイメージで「つまらない」と記述した者は、記述しなかった者と比べて、授業実践に対する自信が低かった。山田ら<sup>31)</sup>の保健体育科教諭志望者に対する調査では、保健授業を行う自信がない理由として、「自分自身の知識が不十分」、次いで「小中高校時代の保健の授業がつまらなかったから」との報告がある。本研究においても「つまらない」という記述は全ての調査時期において一定数出現しており、更に授業実践に対する自信にまで影響を及ぼしている可能性があることが明らかとなった。これらのことから、保健授業の楽しさを経験することは、大変重要な課題であると考えられる。また、保健学習の指導意欲を向上させるための要素としては、教員養成課程では保健科教育法等の履修や教育実習での保健学習の指導状況が良好であること<sup>11)</sup>が分かっており、保健授業を実践する機会を十分確保することも必要であるといえる。

次に、「座学（板書、音読を含む）」「勉強（教科書、暗記を含む）」といったキーワードが挙がるなど、これまで受けてきたであろう保健授業の方法や形態が、保健に対するイメージに大きく影響していた。したがって、単に教科書を扱うだけの一方向型の保健授業ではなく、「授業書方式」<sup>32)</sup>、子どもが主体となって取り組む作業課題を取り入れた保健授業<sup>33)</sup>、子どもが主体となってアクティビティを活用した保健授業<sup>34), 35)</sup>等、様々な保健授業の方法や展開の仕方を教員養成段階で経験・習得させることにより、意欲的に保健授業へ取り組むことにつながると考えられる。そうすることによって、豊かな保健授業を実践できる環境を構築できるだろう。

続いて、「健康」と記述した学生は、記述しなかった学生と比較して、授業実践に対する自信が高かった。また、有意な差はみられなかったものの、「知識」「体」「飲酒」「病気」「生活」「必要」の記述があった者の方が、自信得点で高い数値を示した。このことから健康意識がある者は、保健授業に対しても自信を持っているという可能性があるのではないかと考えられる。しかし、今回は対象者が少ないことから詳細に検証できなかった。今後は調査人数を増やし、再検討する必要がある。

## V. まとめ

本研究では保健体育科教員志望学生が、教育実習や教職実践演習を通して、保健授業実践に対する自信及び保健のイメージが、どのように変化したかを明らかにしようと試みた。本研究の結果から以下のことが明らかとなった。

1. 準備場面に対する自信の得点は、性別による差はなかった。
2. 準備場面に対する自信の得点を教員志望度で比較すると、どの群でもそれぞれ事前調査より実習後と演習後で有意に上昇した。
3. 授業場面に対する自信の得点を性別で比較すると、演習後で男子の方が有意に高かった。
4. 授業場面に対する自信の得点を教員志望度で比較すると、どの時期においても志望度高群の方が低群より有意に高かった。
5. 保健イメージは調査時期における差はみられず、教育実習や教職実践演習の影響はほとんどみられなかったことから、イメージを改善できるような手立てが必要である。
6. 保健イメージで「つまらない」と回答した群は授業に対する自信が有意に低く、保健へのネガティブなイメージが授業実践への自信に影響している可能性が考えられる。
7. 保健イメージで「健康」と回答した群は保健授業に対する自信が有意に高く、健康への意識が高いものは授業実践への自信を持っている可能性が推察される。

## 謝辞

本研究に協力して頂いたS大学の学生の皆さんと、アンケート実施等に関して多大なご助力を頂いた伊藤尋思先生及び神頭和子先生に深謝致します。

## 参考文献

- 1) 文部科学省：中央教育審議会答申「今後の教員養成・免許制度の在り方について」, 2006  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1212707.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1212707.htm)  
 アクセス日 2016年1月6日
- 2) 文部科学省：中央教育審議会答申「1. 教職課程の質的水準の向上」, 2006  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337006.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337006.htm)  
 アクセス日 2016年1月6日
- 3) 羽野ゆつ子, 堀江伸：教員養成系学生における授業実習経験による「教材」メタファの変容, 教育心理学研究, 50, 393-402, 2002
- 4) 相良麻里, 相良陽一郎：教育実習に関する効果的な事前・事後教育の検討—教育実習生の自己評価に着目して—, 千葉商大紀要, 49(2), 135-147, 2012
- 5) 日野克博, 谷本雄一：大学の模擬授業並びに教育実習における省察の構造, 愛媛大学教育学部保健体育紀要, 6, 41-47, 2009
- 6) 文部科学省：中央教育審議会答申「6. 教員に対する信頼確立に向けて 別添1 教職実践演習(仮称)について」, 2006  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337016.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1337016.htm)  
 アクセス日 2016年1月6日
- 7) 中川明, 高橋裕子：保健体育の教師はなぜ保健の授業が苦手なのか?—保健体育科専攻学生の教材・内容・授業観からの検討—, 愛知教育大学保健体育講座研究紀要, 35, 63-73, 2010
- 8) 岩田昌太郎, 加登本仁, 松田泰定, 木原成一郎, 徳永隆治, 林俊雄, 久保研二, 村井潤, 嘉数健悟, 林楠, 藤本翔子：保健体育科教師の悩み事に関する調査研究, 広島大学大学院教育学研究科附属教育実践総合センター 学校教育実践研究, 18, 151-158, 2012
- 9) 久保元芳, 穴沢幸平：保健体育科教師の養成段階にある学生の保健知識と保健学習への意識—国立大学法人U大学の場合—, 宇都宮大学教育学部 教育実践総合センター紀要, 35, 213-221, 2012
- 10) 須甲理生, 四方田健二：体育教師が有する教師観に関する一考察—運動部活動指導者としての教師観から授業者としての教師観へ—, 日本女子体育大学紀要, 43, 41-49, 2013
- 11) 保健学習授業推進委員会：平成25年度報告書「中学校の保健学習を着実に推進するために」, 日本学校保健会, 2013
- 12) 三島知剛：教育実習生の実習前後の授業・教師・子どもイメージの変容, 日本教育工学会論文誌, 31(1), 107-114, 2007
- 13) 深見俊崇：教師・教員志望学生の実践イメージに関する研究動向と課題, 人文研究, 57, 78-95, 2006
- 14) 小林宏己：教育実習生のための自己評価表の活用, 東京学芸大学教育実践研究支援センター紀要, 2, 35-42, 2006
- 15) 坂下玲子, ピプサニエミネン, 滝澤かほる：保健体育科専攻生の指導能力についての自己評

- 価, 熊本大学教育学部紀要 自然科学, 59, 115-121, 2010
- 16) 平井佐紀子, 新井猛浩, 家田重晴, 中川武夫, 勝亦紘一: 保健体育科教育実習生の教員志望, 適性評価等の分析, 中京大学体育学論叢, 40(1), 63-83, 1998
  - 17) 姫野完治, 石橋研一, 神居隆, 齋藤孝: 教職実践演習のカリキュラム開発と試行, 秋田大学教育文化学部教育実践研究紀要, 33, 123-132, 2011
  - 18) 嘉数健悟: 教員養成段階における保健体育教師志望学生の保健授業イメージに関する事例的研究—教育実習前後に着目して—, 学校保健研究, 53(1), 68-74, 2011
  - 19) 永井靖人: テキストマイニングによる女子学生の防犯行動の抽出, 名古屋学芸大学短期大学部研究紀要, 8, 104-115, 2011
  - 20) 寺本貴啓: 教員免許取得希望の大学生における教師観に関する一考察—テキストマイニングによる質的分析—, 國學院大學人間開発学研究, 2, 49-60, 2010
  - 21) 寺本貴啓: 教員免許取得希望の大学生における「教師としての意識」の経年変化に関する一考察—テキストマイニングによる質的分析—, 國學院大學人間開発学研究, 3, 37-51, 2011
  - 22) 上家卓, 神林勲, 中道莉央, 石澤伸弘, 中島寿宏, 神林裕子, 黒河あおい, 城後豊: 教員養成系大学の学生における「教員の資質・能力」の推移に関する一考察—主免教育実習および学年進行に着目して—, 北海道教育大学紀要 (教育科学編), 64(1), 323-332, 2013
  - 23) 三島知剛, 樫田健志, 稲田修一, 後藤大輔, 江木英二, 曾田佳代子, 山根文男, 加賀勝, 高塚成信: 全学教職課程における「教職実践演習への取組」(3)—平成25年度受講生アンケート結果による検討—, 岡山大学教師教育開発センター紀要, 5, 19-25, 2015
  - 24) 前原武子, 平田幹夫, 小林稔: 教育実習に対する不安と期待, そして実習のストレスと満足感. 琉球大学教育学部教育実践総合センター紀要, 14, 211-224, 2007
  - 25) 長谷川哲也: 「教職実践演習」の成果と課題に関する検討—静岡大学教育学部における2013年度の取り組みを通じて—, 静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会・自然科学篇), 65, 151-164, 2015
  - 26) 西松秀樹: 教師効力感と不安に関する研究, 滋賀大学教育学部紀要 教育科学, 55, 31-38, 2005
  - 27) 西尾美紀, 安達智子: 教職志望大学生の教師効力感変化に影響を及ぼす要因の検討—教育実習中の体験内容に着目して—, 大阪教育大学紀要 第IV部門, 64(1), 1-11, 2015
  - 28) 三島知剛, 安立大輔, 森敏昭: 教育実習生の実習前後における学習の継続意志の変容—実習前後の教師効力感の変容・実習の自己評価に着目して—, 広島大学大学院教育学研究科学習開発学講座学習開発研究, 3, 91-99, 2010
  - 29) 勝亦紘一, 家田重晴, 田川則子: 保健体育科の教育実習に関する研究(5): 事前・事後指導に対する学生の評価と要望, 中京大学体育学論叢, 35(2), 59-73, 1994
  - 30) 小浜明, 戸野塚厚子: 保健の授業担当者の授業意識に関する研究—自由記述法による保健の授業イメージ, 学校保健研究, 36(9), 651-668, 1995
  - 31) 山田浩平, 藤原朋香, 山崎里紗: 養護教諭志望者と保健体育科教諭志望者の保健学習に対する意識の比較, 愛知教育大学教育創造開発機構紀要, 5, 69-76, 2015
  - 32) 保健教材研究会: 最新「授業書」方式による保健の授業, 大修館書店, 東京, 2004
  - 33) 家田重晴, 柿山哲治, 大澤功, 中野貴博, 加藤真裕, 大窄貴史, 近藤卓, 高見京太, 渡邊正樹, 新井猛浩, 後藤ひとみ: 保健科教育 改定第3版, 杏林書院, 東京, 2013

- 34) 大窄貴史, 浅野誠: アクティビティを使ったワークショップ型授業「セルフ・エスティーム」の構想, 中京大学教養論叢, 43(4), 131-151, 2003
- 35) 大窄貴史, 家田重晴: 自己理解や他者理解を深めるための授業に関する実践的研究—アクティビティを主体とした授業—, 東海学校保健研究, 28, 53-61, 2004

## 看護学生を対象とした喫煙防止教育の効果 — 8 か月後のフォローアップを含めて —

家田重晴\*<sup>1</sup>, 天野雅斗\*<sup>2</sup>, 大窄貴史\*<sup>3</sup>, 杵子耕一\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup> 中京大学スポーツ科学部

\*<sup>2</sup> トライデントスポーツ医療看護専門学校

\*<sup>3</sup> 至学館大学健康科学部

## Effects of Smoking Prevention Education on Nursing School Students —Including a Follow-up Test Eight Months Later—

Shigeharu IEDA\*<sup>1</sup>, Masato AMANO\*<sup>2</sup>, Takashi OSAKO\*<sup>3</sup>, Koichi MOKUSHI\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup> School of Health and Sport Sciences, Chukyo University

\*<sup>2</sup> Trident College of Sports, Medicine and Nursing

\*<sup>3</sup> Faculty of Wellness, Shigakkan University

### Abstract

The authors evaluated the effects of an educational intervention concerning smoking prevention. Subjects were 65 students (61 women and 4 men), the first graders and the third graders at a nursing school in Aichi prefecture. A questionnaire was administered in a pretest and a posttest in 2009 and a follow-up test eight months later in 2010, which contained questions on social nicotine dependence and willingness for tobacco control, etc. Ninety-minute educational program included instructions on the current situation of tobacco control in Japan and in the world, and psychological support for smoking cessation.

Social nicotine dependence decreased substantially after the educational program. Nevertheless it increased significantly in the follow-up when compared to that in the posttest for both the first graders and the third graders. Also the degree of willingness for tobacco control was significantly higher in the posttest than that in the pretest for both the graders; however, it was significantly lower in the follow-up test than that in the posttest.

---

### キーワード (Key Words) :

看護学生, 喫煙防止教育, 社会的ニコチン依存度, タバコ対策への参加意識, フォローアップ調査  
nursing school students, smoking prevention education, social nicotine dependence, willingness for tobacco control, follow-up test

---

### I. 緒言

日本看護協会は2001年に「看護職のたばこ対策宣言」を行い, 看護職等を対象とした喫煙に関する実態調査を実施するとともに, 対策を行い, 看護職に禁煙を呼びかけて禁煙を支援するとともに, 看護学生に対する喫煙防止教育および禁煙支援を進めてきた<sup>1)</sup>。

このような状況の中, 愛知県のS看護学校においては, 2001年度から学校を敷地内禁煙にするな

ど、生徒の喫煙防止・禁煙のための対策に乗り出し、著者らも、2004年度から保健体育の科目における喫煙防止教育を始めた。そして、2005年度からは、授業内容を改めるとともに、質問紙調査を用いて講義前後の変化を調べることとした。

まず、2005年度の研究<sup>2)</sup>では、看護学生を対象として喫煙防止等に関する講義を実施し、その前後で「加濃式社会的ニコチン依存度」(The Kano Test for Social Nicotine Dependence; KTSND)<sup>3)</sup>の調査を行い、回答が変化するかを明らかにしようとした。

次に、2006年度の研究<sup>4)</sup>では、社会的ニコチン依存度に加えて、「健康増進法」(第25条 受動喫煙の防止)の理解度、タバコ問題・対策に関する知識、および「禁煙や分煙の要望をしようと思うか」、「禁煙治療にかかわってみたいと思うか」などのタバコ対策への参加意識に関するものも加えた。また、授業後の回答の変化が授業によるものであることが明らかとなるように、研究デザインを工夫した。

さらに、2007年度の研究<sup>2)</sup>では、授業の前後の調査と約1か月後のフォローアップを実施し、変化の様子をより詳しく調べることにした。なお、2007年度は、主な授業担当者がこれまでの担当者と変わっていた。また、2008年度の研究<sup>5)</sup>では、授業担当者が2006年度までの担当者に戻ったので、同様の内容の授業を実施することにより、担当者の違いにかかわらず2007年度と同様の変化が得られることを確認しようとした。

以上のような経緯から、本研究においては、これまでより長いフォローアップ期間を置いて、授業後に起きた社会的ニコチン依存度の低下やタバコ対策への参加意識の上昇等が、それまで維持されているかどうかを確かめることとした。なお、喫煙防止教育の効果については、その後の喫煙経験率まで調べた研究<sup>6),7)</sup>もあるが、近年の研究においてフォローアップまで実施したものは少なかった。

## II. 研究方法

### 1. 調査対象および方法

調査対象は愛知県内のS看護学校の1年生36名(女性:32名,男性:4名)および3年生24名(女性:23名,男性:1名)であった。2009年5月上旬に講義を実施したが、その1~2週間ほど前と講義終了直後および8か月後の2010年1月下旬の計3回、無記名の質問紙調査を実施した。なお、3年生は1年生のときに、同様の講義と質問紙調査を経験している。

なお、番号シールを利用して、同じ対象者の調査票が分かるように工夫した<sup>2)</sup>。3回の調査ともに回答が得られた1年生35名(女性:31名,男性:4名)と3年生24名(女性:23名,男性:1名)のデータを分析の対象とした。

### 2. 調査内容

調査項目は、年齢、性別、社会的ニコチン依存度、現在の喫煙状況、タバコ問題・対策に関する知識(3項目)、飲食店の受動喫煙防止(健康増進法)に関する知識(4項目)、およびタバコ対策に関する参加意識(6項目)であった。

社会的ニコチン依存とは、喫煙を美化、正当化、合理化し、またその害を否定することにより、文化性を持つ嗜好として社会に根付いた行為と認知する心理状態をいう<sup>8)</sup>。社会的ニコチン依存度はKTSND<sup>3),8)</sup>の質問項目(表1参照)によって調べた(注1)。この調査票では、質問1「タバコを吸うこと自体が病気である」のみ、「そう思う(0点)」、「ややそう思う(1点)」、「あまりそう思わない(2点)」、「そう思わない(3点)」の点数が付けられ、その他の9つの質問は、逆の点数が付けられる。

タバコ問題・対策に関する知識(表2)とタバコ対策への参加意識(表4)については、いずれも

4段階の選択肢から1つを選ぶ形式で尋ねた。飲食店の受動喫煙防止に関する知識（表3）は、正誤を答えることとした。

表1 社会的ニコチン依存度の質問項目 (KTSND)

あなたのタバコに対する意識をお尋ねします。以下の10個の意見について、あなたの気持ちに一番近いものをa～dの中から選んでください。

- a. そう思う b. ややそう思う c. あまりそう思わない d. そう思わない
- (1) タバコを吸うこと自体が病気である。
  - (2) 喫煙には文化がある。
  - (3) タバコは嗜好品（しこうひん）である。
  - (4) 喫煙する生活様式も尊重されてよい。
  - (5) 喫煙によって人生が豊かになる人もいる。
  - (6) タバコには効用（からだや精神に良い作用）がある。
  - (7) タバコにはストレスを解消する作用がある。
  - (8) タバコは頭の働きを高める。
  - (9) 医者はタバコの害を騒ぎすぎる。
  - (10) 灰皿が置かれている場所は、喫煙できる場所である。

表2 タバコ問題やタバコ対策の知識についての質問項目

以下の質問について、各々、選択肢の中から最も適切な答を1つ選んでください。

- (1) 現在日本では、喫煙による年間の死者数は、何人くらいだといわれているでしょうか。  
a. 5千人 b. 1万人 c. 5万人 d. 20万人
- (2) 2005年2月に発効した「たばこ規制枠組条約」は、タバコ消費を減少させること及び公共の場での受動喫煙をなくすことを目的としています。そのための対策をいつまでに実行するよう各国に求めているのでしょうか。  
a. 2007年2月 b. 2010年2月 c. 2012年2月 d. 2015年2月
- (3) 2005年7月から、日本のタバコ包装には4種類の病気に対する警告も含まれています。その4種類のうちの1つは肺がんですが、残りの3つの病気を正しく示したものは次のどれでしょうか。  
a. 心臓病, ぜん息, 肺気腫 b. 心臓病, 脳卒中, 肺気腫  
c. 糖尿病, 脳卒中, 肺気腫 d. 糖尿病, 脳卒中, ぜん息
- (4) 一般に、喫煙者がタバコを止めようとする場合に、適切といえない行動は次のどれでしょうか。  
a. 喫煙や受動喫煙の健康被害やタバコ対策の進展についての学習を行う。  
b. タバコの本数を減らしていくことによって禁煙しようとする。  
c. 吸いたい気持ちをなくすように、心理的依存についての学習をしたり指導を受けたりする。  
d. 禁煙したときの離脱症状を和らげるため、ニコチンパッチなどのニコチン置換療法を受ける。

表3 飲食店の受動喫煙防止対策（健康増進法）についての質問項目

次のそれぞれの場合、飲食店は「健康増進法」を守って、受動喫煙防止（非喫煙者が他の人のタバコ煙を吸わされないようにするため）の十分な対策を取っていることになりませんか。

- (1) 店内が全面禁煙になっている。  
a. 十分な対策である b. 十分な対策でない c. 分からない
- (2) 店内は、禁煙席と喫煙席の空間が仕切りで完全に分かれており、喫煙席では喫煙が可能となっている。  
a. 十分な対策である b. 十分な対策でない c. 分からない
- (3) 店内は、1つの部屋の中（仕切りなし）で座席が喫煙席と禁煙席に分かれており、喫煙席では喫煙が可能となっている。  
a. 十分な対策である b. 十分な対策でない c. 分からない
- (4) 店内の座席は、どの席でも喫煙が可能となっている。  
a. 十分な対策である b. 十分な対策でない c. 分からない

表4 タバコ対策への参加意識に関する質問項目

- 
- (1) あなたは、病院・診療所を禁煙や分煙にすべきだと思いますか。
- 敷地内を全面禁煙にすべき
  - 建物内は全面禁煙にし、屋外は喫煙場所を設けて分煙すべき
  - 建物内では、一部に喫煙場所を設けて完全分煙し、その他の場所はすべて禁煙にすべき
  - 禁煙や分煙の必要はない
- (2) あなたは、レストランや飲食店を禁煙や分煙にすべきだと思いますか。
- 店内を全面禁煙にすべき
  - 店内の一部に喫煙場所を設けて完全分煙し、その他はすべて禁煙にすべき
  - 禁煙席と喫煙席に分け、禁煙席では受動喫煙が起きないようにすべき
  - 禁煙や分煙の必要はない
- (3) あなたは、もし友人が喫煙していたら、タバコをやめるように（禁煙するように）働きかけようと思いますか。
- 繰り返し働きかけようと思う
  - なるべく働きかけようと思う
  - あまり働きかけようと思わない
  - 全く働きかけようと思わない
- (4) あなたは、レストラン・飲食店やホテル等の公共の施設で、受動喫煙をさせられるようなことがあったら、その施設に直接、あるいは役所や保健所にその施設の禁煙や分煙の要望をしようと思いますか。
- 積極的に要望しようと思う
  - なるべく要望しようと思う
  - あまり要望しようと思わない
  - 全く要望しようと思わない
- (5) あなたは、学校、地域（区市町村・学区）や民間団体などによる禁煙運動や喫煙防止の運動があれば、それに参加または協力したいと思いますか。
- 積極的に参加・協力したいと思います
  - なるべく参加・協力したいと思います
  - あまり参加・協力したいと思わない
  - 全く参加・協力したいと思わない
- (6) あなたは、将来、看護師になったとき、禁煙治療にかかわってみたいと思いますか。
- 積極的にかかわってみたいと思う
  - 機会があればかかわってみたいと思う
  - あまりかかわってみたいと思わない
  - 全くかかわってみたいと思わない
- 

### 3. 講義

「保健体育」の時間に、1年生と3年生の別に、「タバコの健康被害とタバコ対策および禁煙支援」に関する講義を、同様の内容で実施した。パワーポイントの資料を配布するとともに、スライドをプロジェクターでスクリーンに投影する形で進めた。

授業の内容には、「喫煙の害・被害の大きさ」、「受動喫煙の害」、「日本と世界におけるタバコ対策の推進」、「タバコ産業の悪質さ」、および「禁煙支援の方法」などを含めた。また、喫煙の害を視聴覚に訴えるため、オーストラリアの禁煙CMビデオ等のビデオを数本見せた。2007年度調査<sup>2)</sup>の際の講義とほぼ同様なので、詳しくはそちらを参照していただきたい。

### 4. 分析方法

社会的ニコチン依存度については、KTSND調査票の各項目の点数のほか、10項目の合計得点（0から30点）を調べた。社会的ニコチン依存度が低いのは、0～9点とされる。

タバコ問題・対策に関する知識および飲食店の受動喫煙防止に関する知識については、正答に1点、誤答に0点を各々当てはめた。タバコ対策への参加意識については4段階の選択肢に0～3点を当てはめた。合計得点は、タバコ問題・対策に関する知識は0から3点、飲食店の受動喫煙防止に関する知識は0から4点、タバコ対策に関する意識は0から18点となる。

社会的ニコチン依存度とタバコ対策への参加意識に関して、1, 3年生の事前・事後調査およびフォローアップについて、これらの間で結果に有意な差がみられるかを調べるために、2要因の分散分析（対応 [なし] : 学年×対応 [あり] : 時期<sup>9)</sup>）を実施した。また、学年ごとおよび全体で、時期によ

る差異を、対応のある t 検定によって調べた。各時期の学年による差異の分析については対応のない t 検定を用いた。さらに、全体について、社会的ニコチン依存度およびタバコ対策への参加意識の各項目の時期による比較を、Wilcoxon 符号付順位検定を用いて実施した。

タバコ問題・対策に関する知識および飲食店の受動喫煙防止に関する知識については、学年ごとおよび全体で、時期による差異を、Wilcoxon 符号付順位検定によって調べた。さらに、全体について、これらの各項目の時期による比較を、Wilcoxon 符号付順位検定を用いて実施した。

統計的有意水準は、危険率 5 % 未満としたが、3 つの時期のそれぞれの比較については、危険率 1.67 % 未満とした<sup>10)</sup>。統計パッケージは、SPSS 12.0J for Windows を用いた。

### III. 結果

#### 1. 対象者の年齢および喫煙状況

対象者は、女性は 54 名 (20.4±3.4 歳) で、そのうち未成年者は、1 年生 31 人中 24 名 (1 年生の 77.4%) であった。男性は 4 名 (20.3±1.7 歳；不明の 1 名を除く) で、未成年者は 1 年生 3 人中 1 名 (1 年生の 33.3%) であった。

事前調査時における喫煙状況は、女性の全体では、喫煙者が 4 名 (7.4%)、非喫煙者が 50 名 (92.6%)、男性の全体では、喫煙者がなく、非喫煙者が 5 名 (100%)、合計では、喫煙者が 4 名 (6.2%)、非喫煙者が 55 名 (93.2%) であった。

学年別の喫煙者は、1 年生では、女性 1 名 (3.2%)、男性なし、合計 1 名 (2.9%)、3 年生では、女性 3 名 (13.0%)、男性なし、合計 3 名 (12.5%) であった。

#### 2. 社会的ニコチン依存度

図 1 に社会的ニコチン依存度の学年、時期による平均値の変化を示した。

学年と時期 (対応あり) による 2 要因の分散分析を行ったところ、学年による主効果は有意でなく、時期に関して有意な主効果が認められた ( $F = 8.98, p < 0.01$ )。また、時期と学年の交互作用も有意であった ( $F = 8.43, p < 0.01$ )。

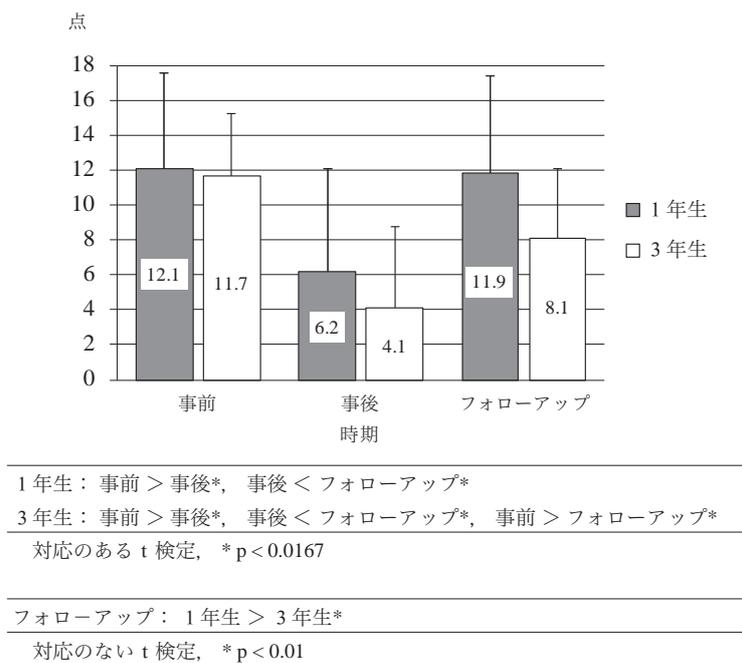


図 1 社会的ニコチン依存度 (KTSND) の変化

さらに、学年ごとに、時期による有意差があるかどうか調べたところ、1年生、3年生ともに、事後調査で社会的ニコチン依存度が有意に低下していた ( $t = 5.72, p < 0.0167$ , および  $t = 11.03, p < 0.0167$ )。次に、フォローアップでは、事後調査に比べて1年生、3年生ともに、有意に上昇していた ( $t = -5.49, p < 0.0167$ , および  $t = -6.02, p < 0.0167$ )。しかし、1年生では事前調査と同程度にまで戻ったものの、3年生では事前調査に比べて有意に低い値に止まっていた ( $t = 4.72, p < 0.0167$ )。

また、時期ごとに学年による比較をしたところ、事前調査と事後調査では有意差がなかったが、フォローアップでは1年生よりも3年生の方が、社会的ニコチン依存度が有意に低いことが分かった ( $t = 2.97, p < 0.01$ )。

次に全体について、社会的ニコチン依存度の各項目の時期による比較について述べる (表5参照)。

「1. タバコを吸うこと自体が病気である」は、事後調査において依存度の低い方へ有意に変化した。フォローアップでは逆に高い方へ有意に変化したものの、事前調査に比べると低い方の回答が有

表5 社会的ニコチン依存度に関する各項目の時期による比較

項目	時期	回答 (n = 59)				平均値	検定 <sup>1)</sup>
		0点	1点	2点	3点		
1. タバコを吸うこと自体が病気である <sup>2)</sup>	事前 (A)	8 (13.6)	18 (30.5)	18 (30.5)	15 (25.4)	1.7	A, C > B*
	事後 (B)	33 (55.9)	14 (23.7)	7 (11.9)	5 ( 8.5)	0.7	
	FU <sup>3)</sup> (C)	18 (30.5)	19 (32.2)	15 (25.4)	7 (11.9)	1.2	
2. 喫煙には文化がある	事前 (A)	19 (32.2)	18 (30.5)	19 (32.2)	3 ( 5.1)	1.1	B < C*
	事後 (B)	30 (50.8)	13 (22.0)	11 (18.6)	5 ( 8.5)	0.9	
	FU (C)	16 (27.1)	21 (35.6)	17 (28.8)	5 ( 8.5)	1.2	
3. タバコは嗜好品 (味や刺激を楽しむ品) である	事前 (A)	8 (13.6)	9 (15.3)	24 (40.7)	18 (30.5)	1.9	A, C > B*
	事後 (B)	31 (52.5)	13 (22.0)	12 (20.3)	3 ( 5.1)	0.8	
	FU (C)	10 (16.9)	11 (18.6)	21 (35.6)	17 (28.8)	1.8	
4. 喫煙する生活様式も尊重されてよい	事前 (A)	18 (30.5)	27 (45.8)	11 (18.6)	3 ( 5.1)	1.0	A, C > B*
	事後 (B)	35 (59.3)	18 (30.5)	4 ( 6.8)	2 ( 3.4)	0.5	
	FU (C)	23 (39.0)	23 (39.0)	7 (11.9)	6 (10.2)	0.9	
5. 喫煙によって人生が豊かになる人もいる	事前 (A)	17 (28.8)	21 (35.6)	16 (27.1)	5 ( 8.5)	1.2	A, C > B*
	事後 (B)	41 (69.5)	10 (16.9)	6 (10.2)	2 ( 3.4)	0.5	
	FU (C)	22 (37.3)	21 (35.6)	12 (20.3)	4 ( 6.8)	1.0	
6. タバコには効用 (からだや精神に良い作用) がある	事前 (A)	32 (54.2)	18 (30.5)	7 (11.9)	2 ( 3.4)	0.6	A > B*
	事後 (B)	46 (78.0)	10 (16.9)	2 ( 3.4)	1 ( 1.7)	0.3	
	FU (C)	37 (62.7)	13 (22.0)	6 (10.2)	3 ( 5.1)	0.6	
7. タバコにはストレスを解消する作用がある	事前 (A)	10 (16.9)	11 (18.6)	29 (49.2)	9 (15.3)	1.6	A, C > B*
	事後 (B)	42 (71.2)	9 (15.3)	5 ( 8.5)	3 ( 5.1)	0.5	
	FU (C)	13 (22.0)	19 (32.2)	22 (37.3)	5 ( 8.5)	1.3	
8. タバコは頭の働きを高める	事前 (A)	43 (72.9)	15 (25.4)	1 ( 1.7)	0 ( 0.0)	0.3	
	事後 (B)	51 (86.4)	8 (13.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0.1	
	FU (C)	48 (81.4)	8 (13.6)	1 ( 1.7)	2 ( 3.4)	0.3	
9 医師はタバコの害を騒ぎすぎる	事前 (A)	31 (52.5)	24 (40.7)	3 ( 5.1)	1 ( 1.7)	0.6	A > B*
	事後 (B)	45 (76.3)	12 (20.3)	2 ( 3.4)	0 ( 0.0)	0.3	
	FU (C)	35 (59.3)	21 (35.6)	1 ( 1.7)	2 ( 3.4)	0.5	
10. 灰皿が置かれている場所は、喫煙できる場所だ	事前 (A)	7 (11.9)	12 (20.3)	16 (27.1)	24 (40.7)	2.0	A, C > B*
	事後 (B)	30 (50.8)	15 (25.4)	9 (15.3)	5 ( 8.5)	0.8	
	FU (C)	11 (18.6)	11 (18.6)	23 (39.0)	14 (23.7)	1.7	

注1) Wilcoxon 符号付き順位検定, \*  $p < 0.0167$ , 注2) この項目のみ, 「そう思わない」が3点である。

注3) FU はフォローアップを示す。

意に多かった。

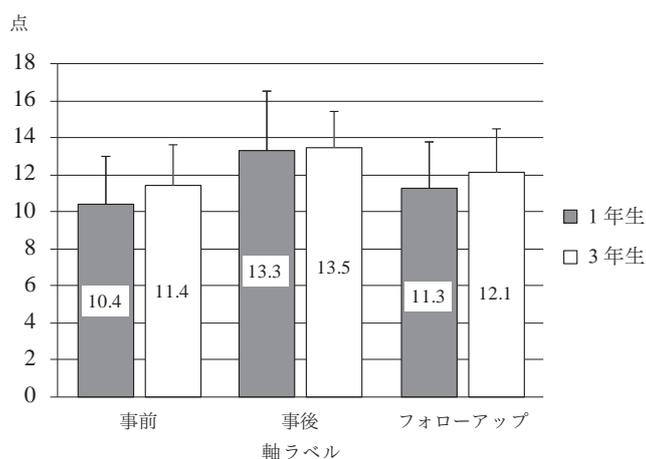
しかし、「3.タバコは嗜好品である」など、他の項目の多くでは、事後調査で社会的ニコチン依存度の低い「そう思わない」の方向へ回答が有意に変化した。フォローアップでは、「そう思う」の方向に有意に変化し、事前調査の回答比率に近くなった。なお、「8.タバコは頭の働きを高める」は、事前調査から否定的な回答の比率が多く、事後調査、フォローアップでもほぼ同様であった。

### 3. タバコ対策への参加意識

タバコ対策への参加意識に関する学年、時期による平均値の変化は図2のとおりである。

学年と時期（対応あり）による2要因の分散分析では、時期に関して有意な主効果が認められた（ $F = 10.11, p < 0.01$ ）。しかし、学年による主効果は有意でなく、時期と学年の交互作用も有意でなかった。

さらに、学年ごとに、時期による有意差があるかどうか調べたところ、1年生、3年生ともに、事後調査で参加意識が有意に上昇していた（ $t = -5.24, p < 0.0167$ 、および  $t = -6.41, p < 0.0167$ ）。次に、フォローアップでは、1年生、3年生ともに、事後調査に比べて参加意識が有意に低下していた（ $t = 3.96, p < 0.0167$ 、および  $t = 4.92, p < 0.0167$ ）。1年生では事前調査に比べて有意に高い値に止まっていたが（ $t = -2.83, p < 0.0167$ ）、3年生では事前調査と同程度にまで戻った。また、時期ごとに参加意識の学年による比較をしたところ、事前調査、事後調査、フォローアップともに、有意な差はなかった。



1年生：事前 < 事後\*, 事後 > フォローアップ\*, 事前 < フォローアップ\*

3年生：事前 < 事後\*, 事後 > フォローアップ\*

対応のある t 検定, \*  $p < 0.0167$

図2 タバコ対策への参加意識の変化

次に全体について、タバコ対策への参加意識の各項目の時期による比較について述べる（表6参照）。

「1.病院・診療所を敷地内禁煙にすべき」、「2.レストラン・飲食店を店内全面禁煙にすべき」などの5項目の回答は、事後調査で肯定的な方向に有意に変化した。フォローアップでは否定的な方向に戻った。

「3.友人に禁煙を働きかけるか」のみ、事後調査で肯定的な方向に有意に変化し、フォローアップでも、いくらか比率が減ったものの事前調査に比べると有意に肯定的であった。

表6 タバコ対策への参加意識に関する各項目の時期による比較

項目	時期	回答 (n = 59)				平均値	人数 (%) 検定 <sup>1)</sup>
		3点	2点	1点	0点		
1. 病院・診療所を禁煙や分煙にすべきだと思うか	事前 (A)	39 (66.1)	13 (22.0)	7 (11.9)	0 (0.0)	2.5	A < B*
	事後 (B)	54 (91.5)	3 (5.1)	2 (3.4)	0 (0.0)	2.9	
	FU <sup>2)</sup> (C)	44 (74.6)	14 (23.7)	1 (1.7)	0 (0.0)	2.7	
2. レストランや飲食店を禁煙や分煙にすべきだと思うか	事前 (A)	29 (49.2)	22 (37.3)	8 (13.6)	0 (0.0)	2.4	A, C < B*
	事後 (B)	54 (91.5)	3 (5.1)	2 (3.4)	0 (0.0)	2.9	
	FU (C)	34 (57.6)	18 (30.5)	7 (11.9)	0 (0.0)	2.5	
3. 友人が喫煙をしていたら、禁煙するよう働きかけるか	事前 (A)	5 (8.5)	30 (50.8)	22 (37.3)	2 (3.4)	1.6	A < B, C*
	事後 (B)	15 (25.4)	31 (52.5)	11 (18.6)	2 (3.4)	2.0	
	FU (C)	12 (20.3)	29 (49.2)	16 (27.1)	2 (3.4)	1.9	
4. 公共施設での受動喫煙について、禁煙や分煙を要望するか	事前 (A)	4 (6.8)	21 (35.6)	27 (45.8)	7 (11.9)	1.4	A, C < B*
	事後 (B)	15 (25.4)	28 (47.5)	14 (23.7)	2 (3.4)	2.0	
	FU (C)	5 (8.5)	23 (39.0)	24 (40.7)	7 (11.9)	1.4	
5. 禁煙運動や喫煙防止の運動に参加または協力したいか	事前 (A)	1 (1.7)	23 (39.0)	25 (42.4)	10 (16.9)	1.3	A, C < B*
	事後 (B)	7 (11.9)	32 (54.2)	16 (27.1)	4 (6.8)	1.7	
	FU (C)	1 (1.7)	29 (49.2)	22 (37.3)	7 (11.9)	1.4	
6. 看護師になった時、禁煙治療にかかわりたいか	事前 (A)	2 (3.4)	34 (57.6)	21 (35.6)	2 (3.4)	1.6	A, C < B*
	事後 (B)	10 (16.9)	40 (67.8)	7 (11.9)	2 (3.4)	2.0	
	FU (C)	2 (3.4)	40 (67.8)	16 (27.1)	1 (1.7)	1.7	

注1) Wilcoxon 符号付き順位検定, \* p &lt; 0.0167

注2) FU はフォローアップを示す。

#### 4. タバコ問題・対策に関する知識 (表7, 表8)

タバコ問題・対策の知識の平均点は、1年生では事前調査の1.6点から、事後調査の3.4点（4点満点中）に上昇した（ $Z = -4.84, p < 0.0167$ ）。しかし、フォローアップでは、事前調査と同程度（1.6点）にまで低下した（ $Z = -4.87, p < 0.0167$ ）。3年生でも事前調査の2.5点から、事後調査の3.4点（4点満点中）に上昇した（ $Z = -3.83, p < 0.0167$ ）。しかし、フォローアップでは、やはり事前調査と同程度（2.2点）にまで低下した（ $Z = -3.68, p < 0.0167$ ）。

全体の項目別の変化は、表7のとおりであった。「1.年間死者数」、「2.たばこ規制枠組条約」、「3.タバコ放送警告表示」については、事後調査で有意に正答率が上がったが、フォローアップでは、いずれも事前調査と同程度かやや低い値に戻った。なお、「4.タバコをやめる方法」については、事後調査でもあまり正答率が変化しなかった。

#### 5. 飲食店の受動喫煙防止（健康増進法）に関する知識 (表7, 表8)

飲食店の受動喫煙防止（健康増進法）に関する知識は、1年生では事前調査3.0点、事後調査3.3点、フォローアップ3.4点（4点満点中）とほとんど変化しなかった。3年生でも事前調査3.5点、事後調査3.7点、フォローアップ3.3点とほとんど変化しなかった。

全体について項目別にみると、「2.空間が分かれた喫煙席」（十分な対策でない）については、事前調査（45.8%）に比べて、事後調査（76.3%）で有意に正答率が上がっていたが、フォローアップ（59.8%）ではやや値が下がり、事前調査との有意差がなくなった。他の項目では、時期による有意な違いが認められなかった。

#### 6. 喫煙状況の変化について

事前調査では、喫煙者は女性が4名（「毎日吸う」2名、「ときどき吸う」2名）であった。男性は、「過去喫煙」が1名であった。事後調査でも、喫煙者は女性が4名であったが、全員、「ときどき

表7 タバコ問題等に関する知識の変化

項目	学年	回答 (n = 59)			Wilcoxon 符号付き 順位検定 <sup>1)</sup>
		事前調査 (A)	事後調査 (B)	フォロー アップ (C)	
タバコ問題・対策 に関する知識	1年生	1.6 (1.1)	3.4 (0.6)	1.6 (1.1)	A, C < B*
	3年生	2.5 (0.8)	3.4 (0.7)	2.2 (1.0)	A, C < B*
飲食店の受動喫煙 防止 (健康増進法) に関する知識	1年生	3.0 (0.9)	3.3 (0.9)	3.3 (1.0)	
	3年生	3.5 (0.7)	3.7 (0.5)	3.3 (1.0)	

注1) \*p < 0.0167

表8 タバコ問題等に関する質問に対する正答率の変化

項目	回答 (n = 59)			Wilcoxon 符号付き 順位検定 <sup>1)</sup>
	事前調査 (A)	事後調査 (B)	フォロー アップ (C)	
タバコ問題・対策に 関する知識				
1. 年間死者数	28.8	100.0	32.2	A, C < B*
2. たばこ規制枠組条約	54.2	91.5	33.9	A, C < B*
3. タバコ包装警告表示	61.0	89.8	69.5	A, C < B*
4. タバコをやめる方法	54.2	59.3	47.5	
飲食店の受動喫煙 防止に関する知識				
1. 全面禁煙	86.4	79.7	81.4	A < B*
2. 空間が分れた喫煙席	45.8	76.3	59.8	
3. 仕切りなしの喫煙席	89.8	96.6	91.5	
4. 全席喫煙可	98.3	96.6	96.6	

注1) \*p < 0.0167

吸う」と回答した。男性は、「過去喫煙」が1名であった。フォローアップでは、女性の喫煙者が2名（いずれも「毎日吸う」）に減り、事前調査で「ときどき吸う」と答えた2名が、喫煙を止めていた。男性は、過去喫煙者の1名が喫煙を再開していた（「毎日吸う」と回答）。

#### IV. 考察

2013年度の「看護職のタバコ実態調査」では、喫煙率は女性看護師が8.2%、男性看護師が28.9%と、いずれも一般成人の率をやや下回るまでに低下していた<sup>11)</sup>。しかし、「今後は、看護職の喫煙率の一層の低下に向けた取り組みを行い、受動喫煙から非喫煙者を守るためにも、看護職の喫煙をゼロにしていくことが求められる<sup>11)</sup>とされていた。「習慣的喫煙経験者の約8割が18~22歳に喫煙を開始<sup>11)</sup>しており、依然として看護学生時代からの教育・対策が重要だということが分かる。

さて、本研究では、社会的ニコチン依存度については、授業実施後には、これまでの研究<sup>2),4),5)</sup>と同様、有意に低下して依存度の低い状態（9点以下）になった。しかし、フォローアップでは、1年生の値は、事前調査と同程度まで戻った。3年生も授業実施後に比べて有意に上昇したものの、「喫煙への厳しい見方」に止まった。3年生は、2年前にも喫煙防止および禁煙支援に関する講義を受けているので、フォローアップでもある程度は教育効果が維持されたのではないかと考えられる。全体で項目別にみると、フォローアップでも授業前より有意に望ましい方向への変化が維持されたのは、「タバコを吸う

こと自体が病気である」だけであった。以上のことから、喫煙に対する見方についての教育効果は、全体としては8か月後まであまり維持されなかったと言えよう。

対象者が一部異なるが、本研究の3年生が1年生のときに同様の調査<sup>2)</sup>を実施した際は、授業前が11.9点、授業後が5.8点、1か月後のフォローアップが7.2点であった。そして、2年後の3年生の春(今回の調査)では11.7点とほとんど元の値に戻っていた。

次に、タバコ対策への参加意識については、1,3年生とも、授業実施後に有意に点数が増加した。しかしフォローアップでは、いずれも授業実施後よりも有意に点数が減少した。1年生については、授業前よりも有意に高い点数が維持されていたが、3年生については、授業前の点数との差がなかった。3年生の方が、授業前の点数が少し高かったことで、その影響があったのかもしれない。全体での各項目の時期による比較では、「友人に禁煙を働きかけるか」のみ、フォローアップでも授業前に比べて有意に肯定的であった。やはり、教育効果は8か月後までは、あまり維持されなかったと考えられる。

対象者が一部異なるが、本研究の3年生が1年生のときに同様の調査<sup>2)</sup>を実施した際は、授業前が10.1点、授業後が13.4点、1か月後のフォローアップが13.3点であった。そして、2年後の3年生の春(今回の調査)では11.4点と最初の値にやや近い値にまで戻っていた。

次に、タバコ問題・対策の知識の平均点は、1年生、3年生共に、授業後に点数が上がったものの、フォローアップでは事前調査と同程度まで低下していた。タバコ問題・対策の知識に関しても、残念ながら8か月後まで教育効果が持続しなかった。

さらに、飲食店の受動喫煙防止(健康増進法)に関する知識では、「空間が分かれた喫煙席」(十分な対策でない)についてのみ、事後調査で有意に正答率が上がっていた。しかし、フォローアップでは事前調査との有意差がなくなっていた。他の項目では、最初の正解率がかなり高率だったこともあるが、授業後にも率の有意な向上が見られなかった。

知識に関しても、授業の際に、もう少し丁寧な説明が必要だったかもしれない。

最後に、喫煙状況については、フォローアップでは、女性の喫煙者が4名から2名に減ったものの、男性については、過去喫煙者の1名が喫煙を再開していた。喫煙防止・禁煙支援に関する教育の効果は限定的であったといえよう。

以上のことから、喫煙防止やタバコ対策に関わる教育によって喫煙に対する厳しい考え方やタバコ対策への参加意識の育成や定着を促すには、授業の後も小まめな働きかけが必要であり、少なくとも毎年、同様の教育を実施することが望まれるといえよう。

ところで、鳴らは喫煙防止教育に関する1976年から2000年の25年間の研究のメタ分析を行い、研究デザインに関して全体の4分の3において何らかの問題があったと結論した<sup>12)</sup>。本研究では、対照群を設けるなどの措置をしていないが、すでに著者らの先行研究において、得られた変化が教育的介入によるものだというを適切な研究デザインを用いて証明している<sup>4)</sup>。また、鳴らの研究<sup>12)</sup>では、できれば成人に達するまでの追跡調査(フォローアップ)が必要だとしているが、研究対象とした27編の論文のうち、1年以上のフォローアップ期間を設けてフォローアップをしたものは8編のみであった。したがって、8か月後にフォローアップを実施した本研究には、一定の意義があると考えられる。さらに、社会的ニコチン依存度を調べた研究でフォローアップを実施したものは、ほとんどないことから、本研究の結果はその点でも意義があるといえよう。

## V. 結論

2009年度に看護学校の1, 3年生を対象として、喫煙防止（および禁煙支援）に関する講義を行い、講義前、講義後、および8か月後のフォローアップに社会的ニコチン依存度やタバコ対策への参加意識等に関する調査を実施した。その結果、次のようなことが分かった。

1. 1年生も3年生も、授業後に社会的ニコチン依存度が大幅に低下し、「厳しい見方」の水準になったが、フォローアップでは、1年生は元の水準にまで戻った。3年生も、フォローアップでは、少し依存度が上昇していたが、元も値よりは有意に低かった。
2. タバコ対策への参加意識についても、同様の傾向を示した。1年生も3年生も、授業後に有意に点数が高くなったが、フォローアップではいずれも数が低下した。しかし、1年生については、元の値より有意に高い値に止まった。
3. 社会的ニコチン依存度やタバコ対策への参加意識等の改善・向上および定着を促すには、教育的な働きかけを、少なくとも毎年1回、繰り返し実施することが望まれる。

## 謝辞

本研究に協力していただいたS看護専門学校の学生の皆さんとアンケートの実施等に関して多大なご助力をいただいた田川則子副校長および林さと子先生に深謝致します。

## 注釈

注1) 社会的ニコチン依存度質問票（第2版）の質問8は、「タバコは喫煙者の頭の働きを高める」となっているが、「喫煙者の」という言葉を外して「タバコは頭の働きを高める」と、より限定の少ない表現にした。

## 参考文献

- 1) 日本看護協会：看護職とたばこ，2003  
<http://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/kangoshokutotabako.pdf> アクセス日 3月10日
- 2) 大宰貴史，野村なお子，天野雅斗，田川則子，家田重晴：看護学校生を対象とした喫煙防止教育の効果—2005年と2007年の調査について—，東海学校保健研究，33(1)，23-40，2009
- 3) 加濃式社会的ニコチン依存度質問票（Version2.1）：The Kano Test for Social Nicotine Dependence; KTSND，2003 <http://plaza.umin.ac.jp/~harasho/nsmk/kzh/kanou.htm> アクセス日 3月10日
- 4) 大宰貴史，田川則子，家田重晴：看護学校生を対象とした喫煙防止教育の効果—喫煙への寛容度およびタバコ対策への参加意識等について—，学校保健研究，52，159-173，2010
- 5) 大宰貴史，天野雅斗，田川則子，家田重晴：看護学生を対象とした喫煙防止教育の効果—2008年の調査について—，松本大学研究紀要，11，23-38，2013
- 6) 西岡伸紀：未成年者への喫煙防止教育プログラム—教育内容と学習方法，および評価—，保健医療科学，54(4)，319-325，2005
- 7) Nishioka N., Kawabata T., Minagawa K. et al.: Three-Year Follow-up on the Effects of a Smoking Prevention Program for Elementary School Children with a Quasi-experimental Design in Japan, Japanese Journal of Public Health, 53(11), 971-978, 2005
- 8) 吉井千春，加濃正人，相沢政明，原田久，原田正平，藺（石川）はじめ，川波由紀子，大南論史，城戸優光：加濃式社会的ニコチン依存度調査票の試用（和製薬会社編），日本禁煙医師連

- 盟通信, 13, 6-11, 2004
- 9) 竹原卓真: SPSS のスヌメ 1-2 要因の分散分析をすべてカバー, 北大路書房, 京都, 2007
  - 10) 出村慎一監修, 佐藤進, 山次俊介, 長澤吉則編著: 健康・スポーツ科学のための SPSS による統計解析入門, 杏林書院, 東京, 2007
  - 11) 日本看護協会: 2013年「看護職のタバコ実態調査」報告書, 2014  
<http://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/2014/tabakohokoku-2014.pdf> アクセス日 3月10日
  - 12) 嶋政弘, 萩本逸郎, 柴田彰, 福田勝洋: 日本の学校における喫煙防止教育の評価に関する研究の現状と課題, 日本公衆衛生雑誌, 50(2), 83-91, 2003

アルコール飲料のテレビCMにおける  
「未成年者飲酒防止の注意表示」についての検討（第二報）  
—2011年から2016年に放映されたウイスキー（蒸留酒類）の  
テレビCMを対象として—

赤田信一  
静岡大学教育学部

The Features of Alcohol TV Advertising with the Warning Messages to Prevent  
Underage Drinking (the second report)  
—Investigating TV Advertising for Whisky on Air from 2011 to 2016—

Shinichi AKADA  
Shizuoka University

**Abstract**

This report attempts to clarify some defining features of TV advertising for whisky broadcast by Japanese private TV broadcasting companies between 2011 and 2016. It also attempts to shed light on how well underage viewers can read and understand “the warning messages that are displayed during the TV advertising to prevent underage drinking”. It has been revealed, as a result, that the TV advertising that were investigated tended to show the warning messages only for a short period of time, in a small display area, and with inconspicuous designs. In addition, many advertising depicted scenes of performers drinking alcohol. Furthermore, it was observed that a variety of sound effects to stimulate the TV advertising viewers’ desire to consume alcoholic beverages were used. As to the warning messages to prevent underage drinking, it was found that 99.3 percent of the sampled underage failed to read them carefully. These findings raise the need for discussions in public to promote effective measures to prevent underage drinking.

---

**キーワード (Key Words) :**

未成年者飲酒防止, 注意表示, アルコール飲料のテレビCM  
prevent underage drinking, warning messages, alcohol television advertising

---

**I. はじめに**

身体的・精神的な発育・発達の途上にある未成年者の飲酒は、彼らの健康に悪影響をもたらす可能性が極めて高い<sup>1)</sup>。その健康被害を防ぐため、日本では「未成年者飲酒禁止法」が古くから制定されているとともに、現代の未成年者の飲酒実態<sup>2)3)</sup>を踏まえ、「2022年までには未成年者の飲酒をなくす」とした到達目標が「健康日本21（第二次）」<sup>4)</sup>でも示されており、学校保健や公衆衛生の場における様々な取り組みが現在進行中である。

未成年者の飲酒による健康被害の問題は、日本のみならず世界的な健康問題としても認識されている。近年では、世界保健機構（WHO）における「アルコールの有害な摂取により引き起こされる公

衆衛生の諸問題（第58回総会決議：2005年）」や「アルコール関連の害を軽減するための科学的根拠に基づいた対策及び介入（第60回総会決議：2007年）」等の議論の中でも、その問題解決に向けての包括的な対策推進が目指されてきた。また「アルコールの有害な使用を軽減するための世界戦略（第63回総会決議：2010年）」<sup>5)</sup>では、「アルコール飲料のマーケティング」への対策についても力が注がれており、「マーケティングの強い影響力、とりわけ青少年に対する強い影響力を弱めることは、アルコールの有害使用を低減するための重大な検討事項であり、現在の様々なマーケティング手法から若者を守る予防手段を検討するべき」<sup>6)</sup>として、日本も含めた全ての加盟国にその対策推進の必要性を訴えている。

このようなWHOの提言、また、アルコールのメディア情報が未成年者の飲酒行動を促進する可能性があることを指摘した研究<sup>7-12)</sup>が複数発表されるなか、日本においては2014年6月に施行された「アルコール健康障害対策基本法」<sup>13)</sup>の中で、「未成年者飲酒等の不適切な飲酒を誘引することのないよう、酒類の表示・広告の方法について、必要な施策を講ずること」という内容が明記されるに至り、現在、その具体的な対策づくりが、「アルコール健康障害対策推進基本計画」<sup>13)</sup>の策定作業のなかでも進められている。マーケティングや広告・テレビCM等のメディア情報に対する国際機関や我が国によるこれほどまでの問題意識の高まりに、未成年者飲酒の防止に向けた、より実効性の高い対策の推進が期待される場所である。

こうしたなか、マーケティング活動の主体者である日本のアルコール飲料の事業者も、広告・テレビCM等の内容や放映に関する実質的な規制条項となる「酒類の広告・宣伝及び酒類容器の表示に関する自主基準（以下、自主基準と示す）」<sup>14)</sup>を設けることで、未成年者飲酒の防止に向けた取り組みを続けている。テレビCMに関する事項に絞ってその具体を示せば、例えば、その放映時間の制限、映像内容・演出の配慮、出演者の年齢規制、また「未成年者の飲酒は禁止されている」といった注意表示のテレビCM上での露出等となる。事業者の未成年者飲酒の防止を目指したこのような取り組みは、社会的にも高く評価されるべきであろう。

しかしながら、テレビを視聴する不特定多数の人々に向けて、その商品に関するメッセージが圧倒的な情報量でアピールされていくテレビCMにおいて、事業者の自主基準で定められた「配慮」や「注意表示の露出」が、「未成年者の飲酒行動を防止する」という目標の到達にどの程度貢献できているのかについては、さらなる検討・検証が必要であると思われる。そもそも、テレビCMの視聴者に対して「飲酒の促進」を第一義の目的として放映されるそのテレビCMにおいて、同じCMを視聴する未成年者には「飲酒の防止」をアピールするということは、ある意味相反した真逆の情報を提示することでもあり、それを実効性をもって両立させることには、かなりの困難さが伴うことが予想される。同時に上記の「自主基準」に定められている「テレビCMの中の注意表示は、明瞭に判読できるように提示する」という基準を満たすためには、それ相応の表示方法の工夫が必要となるであろう。

この問題点については、これまでも複数の研究論文において指摘がなされているが<sup>15-18)</sup>、筆者もその論点を整理するため、先の拙稿（第一報）において、「日本におけるアルコール飲料のテレビCMの特徴」と「未成年者飲酒の防止を訴える注意表示の特徴」の一端を、ビール類のテレビCMを対象にして明らかにしてきた<sup>19)</sup>。

ここでは、日本で放映されているビール類のテレビCMは、様々な映像演出が凝らされており、結果として、それを視聴する未成年者から「飲酒のプロモーション情報」として認識されていること、また、未成年者飲酒の防止のメッセージはほとんど認識されていない可能性があることが示唆さ

れた。この結果は、当時（2015年）の自主基準が定める「映像に関する配慮事項」や「注意表示の露出」の規定内容に応じて放映されたビール類のテレビCMを対象とした調査から導かれたものであるが、当時のビール類のテレビCMに内在する問題点を明確に浮かび上がらせている。結果を踏まえ、「飲酒のプロモーション情報」のみが暴露されている可能性のある現状について、その改善の必要性を強く感じるとともに、日本で放映されている他のアルコール飲料のテレビCMについても、そこに内在する問題点を明らかにする調査が必要であると考えた。

そこで本稿では、ビール類のテレビCMを調査対象とした第一報に引き続き、その対象をNHKの「朝の連続テレビ小説」にも取り上げられ、その販売量が急激に伸びてきた蒸留酒類であるウイスキーのテレビCMとし、そこで提示される未成年者飲酒防止の注意表示に着目しながら、ウイスキー類のテレビCMの特徴・課題の一端を明らかにする。

現在、「アルコール健康障害対策基本法」のもと、不適切な飲酒による健康問題の解決を目指した国の総合的対策や自主基準の改定作業が動き始めようとしているが、未成年者飲酒防止に向けた社会的環境の改善に関する議論の一資料と成り得るデータを、本稿で提示したいと考える。

## II. 研究方法

### 1 研究方法の継続性について

以下に示す研究方法については、先の拙稿（第一報）<sup>19)</sup>に準じつつ、新たな分析の視点や方法を加えることで、将来の比較研究に備えた。

### 2 分析の対象とするテレビCMの採取について

酒税法の分類において蒸留酒類に位置づくウイスキー（以下、ウイスキー類）のテレビCMと其中的注意表示の特徴の分析のために、次の期間・方法において対象とするテレビCMを採取した。なお、商品名にメーカーのウイスキー名を冠した缶入りのアルコール飲料についても、本稿ではそれをウイスキー類のテレビCMとして採取した。

採取の期間については、ウイスキー類のアルコール飲料のテレビCMにおいて「ストップ！未成年者飲酒」の文言での注意表示がほぼ全てのテレビCMで使われるようになった2011年5月から、アルコール健康障害対策基本法におけるアルコール健康障害対策推進基本計画案が提示される月となった2016年2月までの期間とした。

採取の方法としては、静岡県静岡市内で放映された民法のテレビ番組を午後6:00から午前0:00において適宜に録画し、その映像の中からウイスキー類のアルコール飲料のテレビCMを採取するものとした。加えて、大手酒造メーカーのHP、Web上で公開されたテレビCMからも採取した（2011.5～2016.2放送分）。なお、複数回テレビ放映されているCMであったとしても、同じCMの重複採取はせず、一回分のみ採取していった。

結果的に、内容の異なるウイスキー類のテレビCMを41本採取することができ、これを分析の対象とした。内訳は、大手酒造メーカーA社34本、同B社7本であり、またテレビCMの秒数別では、15秒CMが13本、30秒CMが25本、60秒CMが3本となった。

### 3 分析の観点と方法について

採取したテレビCMを、以下の観点と方法で分析し、その特徴の一端を明らかにすることを試みた。データの解析にはIBM社の統計ソフト「SPSS 22.0J for Windows」を用い、 $\chi^2$ 検定、Fisherの正確確率検定を行った。有意確率は $p < 0.05$ をもって有意とした。

**(1) 注意表示の露出の秒数**

未成年者飲酒防止の注意表示の露出時間については、それが短い場合、視聴者の注意表示の判読・注視を難しくさせることが予想される。そこでそれぞれのテレビCMの注意表示の露出の秒数を分析の観点とし、その特徴を明らかにすることとした。

注意表示とは、未成年者飲酒防止を訴える意味内容の文言のことであり、具体的には表1に示した2例のうち、いずれかの露出となる。ひとつのテレビCMにおいて、この注意表示は一回だけ露出されるが、ほとんどの場合その文言に加え、図1の未成年者飲酒防止のシンボルマークが同時時間帯に添えられている。そのことから、分析の観点としての「注意表示の露出の秒数」は、表1の文言と図1のシンボルマークが同時時間帯に露出されている時間を測定したものであり、テレビCMの視聴者がこれらを目視できる可能性のある時間の長さを指すものとなる。

測定においては、テレビCMの映像をパソコンの動画編集ソフト（Corel Video Studio Pro）を用いて再生しながら、タイムコードをもとに1/100秒単位で算出し、それぞれのテレビCMの注意表示の露出の秒数を求めた。なお、先の「自主基準」の規定の中では、15秒以下のテレビCMに1.5秒以上の注意表示の露出が、15秒超30秒以下のテレビCMに1.75秒以上の注意表示の露出が、また30秒超の広告については2.0秒以上の注意表示の露出が求められている。

**表1 テレビCMで使用されていた注意表示 (2011～2016)**

・ストップ! 未成年者飲酒
・ストップ! 未成年飲酒



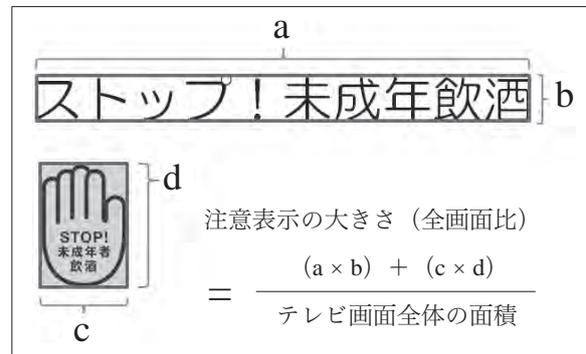
**図1 未成年者飲酒防止のシンボルマーク**  
(出典：ビール酒造組合 HP)

**(2) 注意表示の大きさ (全画面比)**

注意表示の提示の大きさについては、それが小さい場合、視聴者の注意表示の判読・注視を難しくさせることが予想される。そこで、それぞれのテレビCMの注意表示の大きさ（全画面比）を分析の観点とし、その特徴を明らかにすることとした。

(1)にも述べたが、注意表示とは、表1にある未成年者飲酒防止を訴える意味内容の文言と、図1の未成年者飲酒防止を訴えるシンボルマークを指すが、この2つが占めるエリアを対象として、「注意表示の大きさ」(全画面比)を求めていった。

測定においては、注意表示の文言とシンボルマークが提示されているテレビCMの映像を静止画の状態ですべて取り込み、それを面積が測定できる画像編集ソフト（Microsoft ペイント）を用いて測定していった。まず「文字列全体」が納まる四角形の面積と「シンボルマークの手形の全体」が納まる四角形の面積の和を算出し、それを「テレビ画面全体の面積」で除することで、それぞれのテレビCMの「注意表示の大きさ（全画面比）」を求めた（図2）。



**図2 注意表示のエリアと全画面比の算出法**

**(3) 注意表示の露出時の映像演出の有無**

注意表示が露出されている場面での様々な映像演出の追加については、その追加内容によっては視聴者の注意表示の判読・注視を難しくさせることが予想される。そこで、それぞれのテレビCMにおいて、注意表示が露出されている時間帯における映像演出の有無を分析の観点とし、その特徴を明らかにすることとした。

対象とした映像演出の内容は、①商品そのものや商品名の提示（ウイスキー類のボトルや缶，商品名付きのグラス等での提示），②奥行感のある画面構成（近景のものと遠景のものを取り入れた画面構成），③注意表示以外の大きな文字の提示（商品名除く），④出演者による飲酒行為やその他の動作（手の振り上げ動作等），⑤物体・マーク・背景等の点滅・移動・変化，⑥上記①～⑤の映像に同調させた効果音や読み上げの音声・ナレーション，とし，このうちひとつでも施されているものを映像演出が「有り」と判断した。

#### (4) 注意表示の露出のタイミング

注意表示の露出のタイミングについては，先の「自主基準」において，「未成年者飲酒防止の注意表示については原則として広告の最後に実施することとし，広告の途中で実施する場合には，明瞭に判読できるよう十分配慮する（例えば，白抜き等）」と明記されている。そこで実際の露出のタイミングの特徴を明らかにするため，テレビCMの一番最後のカットに注意表示が露出された場合には「広告の最後」，最後のカット以外で露出された場合には「広告の途中」とする基準のもとに分析をした。また「広告の途中」に露出されていた場合の「白抜き等」の処置の有無については，図3に示した判定基準のもとに分析した（図3）。



図3 白抜き等の処置の有無に関する判定基準

#### (5) 注意表示の露出の場所

注意表示の露出の場所については，それが視聴者の注意表示の判読・注視に影響を与えることが予想される。そこで，注意表示の露出の場所を分析の観点とし，その特徴を明らかにすることとした。

露出の場所の区分として画面を縦に4等分し，中央の2つ分のエリアに露出された場合には「中央での露出」，左右のエリアに提示された場合には「端での露出」とする基準のもとに分析をした。なお，分析の対象としたテレビCMの注意表示は，すべて「縦書き」の形式であった。

#### (6) 飲酒シーンの有無と飲酒シーンのアップ描写

アルコール飲料のテレビCMにおける飲酒シーンについては，それが未成年者飲酒等の不適切な飲酒行動に影響を与えることが予想される。そこで，それぞれのテレビCMの中で，ウイスキー類のアルコール飲料が注がれていると推測されるグラスや缶を，出演者が自らの口に接触させたり口内へ傾けたりする「飲酒シーン」の有無を分析の観点とし，その特徴を明らかにすることとした。

また，飲酒シーンのアップ描写については，出演者の飲酒シーンにおける「顎先から頭頂部までの長さ」と，「テレビ画面の縦の長さ」と比較することで，その特徴を明らかにすることとした。判定については，「3分の1」を基準として定め，「顎先から頭頂部までの長さ (A)」が「テレビ画面の縦の長さ (B)」の3分の1を超えた場合に，「飲酒シーンのアップ描写有り」とした（図4）。

なお，出演者が口に含んでいる内容物について，それが本当にアルコール飲料であるのかどうかは，実際のところ「テレビCMの観察」だけ



図4 「飲酒シーンのアップ描写有り」の算出法

では不可能であるが、本稿ではそれを「アルコール飲料」として分析を進めた。

#### (7) 飲酒に関する効果音の利用

「飲酒に関する効果音」とは、テレビCMの中で描かれる飲酒時の「ゴクッ」という音や、飲んだあとの「グアー」・「アー」という音、また炭酸ガスがはじけるとき「シュワー」という音、氷がグラス等に触れたときの「カラン」という音、ボトルに入ったアルコール飲料をグラスに注ぐときの「トクットク」という音を指すが、その効果音の利用に関して、特徴を明らかにすることとした。

#### 4 未成年者飲酒防止の注意表示の判読率について

テレビCMの中に表示されている未成年者の飲酒防止を訴える注意表示を、本人である未成年者がどの程度読み取ることが出来ているのか（以下、未成年者の判読率）を明らかにするため、実際のテレビCMを被験者に視聴させるモニター調査を試みた。

調査の手順は、被験者をモニター画面（縦横比＝9：16）に注目させた後、ウイスキー類のテレビCMを一度だけ視聴してもらい、その直後、テレビCMの枠になぞらえた調査用紙の中へ、読み取った注意表示の文字を記入させるものとした。

テレビCMを視聴する際には、それがアルコール飲料であることをあらかじめ伝えることはせず、『今からある商品のテレビCMを見てもらいます』とだけ伝えて映像を流した。視聴後、『何の商品のテレビCMだったでしょうか。教えてください』、加えて、『映像の中に、子供（未成年者）はお酒を飲んでダメだよ、というような内容の文章が書かれていました。それを読むことができた人は、用紙の四角の枠をテレビ画面と考えて、書かれていた言葉を書かれていた場所に書き示してください』と指示を出した（下線部の指示は特に強調し、2回繰り返して伝えた）。その記載内容と記載場所によって、被験者が注意表示を実際に読み取れているのかどうか（＝判読率）を明らかにした。

モニター調査用のテレビCMは、実際にテレビで放映されていた30秒間のテレビCMであり、「注意表示の露出の時間」が1.83秒、「注意表示の大きさ」が全画面比で1.10%、「露出の場所」が右端、また「飲酒シーン」、「効果音」、「注意表示の露出時の映像演出」が有る一般的なCMを利用した。

注意表示を読み取れていたかどうかの判定については、調査用紙（縦横比＝9：16の枠を記したものに「ストップ！未成年者飲酒」の文字が、調査で用いたテレビCMの注意表示とおおよそ同じ場所に記載されているかどうかで行った。記載については、「ストップ！未成年飲酒」でも、「者」の入った「ストップ！未成年者飲酒」でも正解とした。また漢字の誤記やひらがな書きがあっても正解とした。また、「！」の記載の有無は不問とした。以上の「場所」と「文字」の二つの基準を満たしたもののみのみ、「注意表示を読み取れている（判読可）」と判定し、その判読率を求めた。

加えて、調査の最後に、もう一度、注意表示の文字が提示されたテレビCMの場面をモニター上に映し出し、映像を一時停止した状態で、その注意表示を読み取れるかどうかの確認を行った。その状態で判読できない場合には、「視覚に関する身体的理由（視力関係）により、そもそも注意表示を読み取ることが出来ない状況にある」と判断し、その者のデータを分析対象から除いた。これにより、分析対象とするデータを、「映像が停止していれば注意表示を判読出来る」という被験者のみのデータとすることができた。最後に、『このCMには、このCMを見る人へ、飲む行為を勧めるメッセージが込められていると思いますか？』という質問に対する回答も求めた。

調査は2015年5月に静岡県内の公立の中学校の協力を得て実施した。倫理的配慮として、調査実施後は、未成年者飲酒防止を訴えるパンフレットを利用し、講話形式での保健指導を行った。最終的には、中学3年生に該当する14～15歳の150人分（男性69人、女性81人）の有効なデータを得た。

### III. 結果

#### 1 注意表示の露出の秒数について

未成年者飲酒防止を訴える注意表示の露出の秒数は、分析の対象とした15秒間のテレビCM (n=13) において平均値±SDが1.88±0.25秒 (図5)、30秒間のテレビCM (n=25) において平均値±SDが2.07±0.34秒 (図6)、60秒間のテレビCM (n=3) において平均値±SDが2.44±0.40秒となった。

いずれも、「自主基準」が規定する注意表示の露出秒数 (15秒以下のテレビCMが1.5秒以上、15秒超30秒以下のテレビCMが1.75秒以上、30秒超のテレビ広告が2.0秒以上) の求めには対応している結果とはなった。

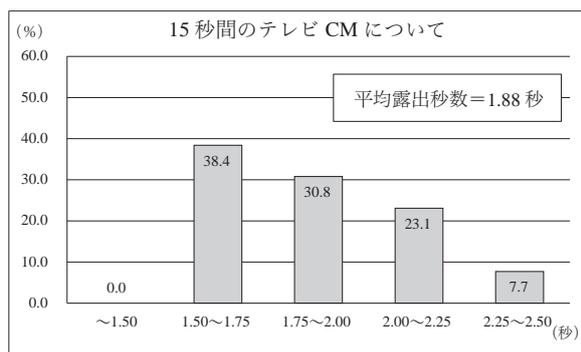


図5 注意表示の露出の秒数の分布 (15秒CM)

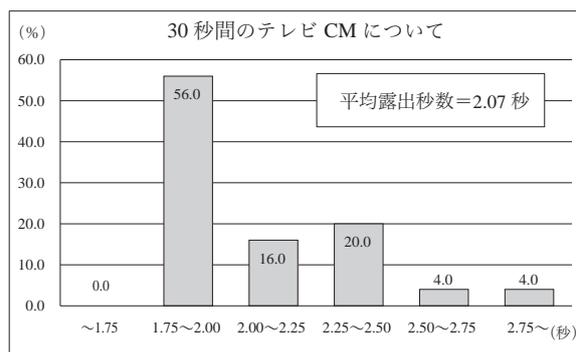


図6 注意表示の露出の秒数の分布 (30秒CM)

#### 2 注意表示の大きさ (全画面比)

未成年者飲酒防止を訴える注意表示の大きさ (全画面比) は、分析の対象としたテレビCM (n=41) において、平均値で1.41±0.55%となった。

この注意表示の面積比を、縦横9:16の比率であるテレビ画面全体の中で表現すると、おおよそ図7で示す大きさとなった。



図7 注意表示の平均的な大きさ (全画面比: 1.41%)

#### 3 注意表示の露出時の映像演出の有無

未成年者飲酒防止を訴える注意表示の露出時の映像演出の有無は、分析の対象とした全てのテレビCM (n=41) において「有り」であり、その実施率は100%となった。テレビ画面に注意表示だけを掲示し、その文章を集中して読み取ることが出来る状況を用意しているテレビCMは、皆無であった。

この映像演出をさらに6種類の内容に区分しその使用率を分析すると、「①商品そのものや商品名の提示」が92.7%、「②奥行のある画面構成」が97.6%、「③注意表示以外の大きな文字の提示 (商品名除く)」が82.9%、「④出演者による飲酒行為やその他の動作」が39.0%、「⑤物体・マーク・背景等の点滅・移動・変化」が92.7%、「⑥映像に同調させた効果音や読み上げの音声・ナレーション」が97.6%となった (表2)。

表2 注意表示の露出時の映像演出の有無とその内容の使用率

注意表示の露出時の映像演出が「有り」のテレビCM	100%
〈映像演出の内容〉	
①商品そのものや商品名の提示	92.7%
②奥行感のある画面構成	97.6%
③注意表示以外の大きな文字の提示 (商品名除く)	82.9%
④出演者による飲酒行為やその他の動作	39.0%
⑤物体・マーク・背景等の点滅・移動・変化	92.7%
⑥映像に同調させた効果音や読み上げの音声・ナレーション	97.6%



図8 注意表示の露出時における映像演出の内容の追加・重なり(5種類)の具体例

これら6種類の映像演出は、全てのテレビCMにおいて複数組み合わせられて使用されており、その組み合わせでは、6種類の組み合わせの使用が9本の22.0%、5種類の使用が27本の65.9%、4種類の使用が2本の4.9%、3種類の使用が3本の7.3%となった。

映像演出の内容の組み合わせのパターンは、本調査では9通りが認められたが、その中で最も多い組み合わせは、5種類使用の「①商品そのものや商品名の提示」と「②奥行のある画面構成」と「③注意表示以外の大きな文字の提示(商品名除く)」と「⑤物体・マーク・背景等の点滅・移動・変化」と「⑥映像に同調させた効果音や読み上げの音声・ナレーション」の組み合わせであり、この組み合わせのパターンが占める割合は、41本中24本(58.5%)であった。この最頻の組み合わせパターンを架空のテレビCMとして例に示すと、注意表示の露出時における映像演出の追加・重なるの様子は図8のようになるが、このような様々な刺激が追加・重なっていくことによって、視聴者の注意表示の判読・注視はますます難しくなっていくことが予見される結果となった。

#### 4 注意表示の露出のタイミング

未成年者飲酒防止を訴える注意表示の露出のタイミングについては、自主基準には「原則として広告の最後に実施すること」と規定されているが、分析の対象としたテレビCM(n=41)の実態は、「広告の最後」に露出されたものが41本中7本(17.1%)、「広告の途中」に露出されたものが41本中34本(82.9%)であった。なお、自主基準の附則として示されている「広告の途中で実施する場合には、明瞭に判読できるよう十分配慮する(例えば、白抜き等)」という規定に関して、この「白抜き等の加工(文字部分の背景を白等の単色にして文字を目立ちやすくさせること)」の実施状況を調べたところ、この加工がされていないもの(=「白抜き等無し」;図3参照)が41本中10本(24.4%)あり、自主基準の附則の定める内容が十分には反映されていない実態が明らかになった。

#### 5 注意表示の露出の場所

未成年者飲酒防止を訴える注意表示の露出の場所は、分析の対象としたテレビCM(n=41)において、左右いずれかの4分の1のエリアでの露出(「端での

露出）」が100%となり、「中央での露出」となるテレビCMは皆無であった。全てが画面の端での露出であった。

## 6 飲酒シーンの描写と飲酒シーンのアップ描写

出演者による飲酒シーンについては、分析の対象としたテレビCM（n=41）において、その87.8%（36本）で描写されており、多くのテレビCMで飲酒シーンが扱われていることが明らかになった（表3）。

表3 飲酒シーンの描写と飲酒シーンのアップ描写

①飲酒シーンの描写率	〈分析対象CM数 N=41〉	87.8% (n=36)	
男性 : 女性 別	〈男性 N=36 女性 N=36〉	72.1% (n=26) : 69.4% (n=25)	n.s.
②飲酒シーンのアップ描写率	〈分析対象CM数 N=36〉	100.0% (n=36)	
男性 : 女性 別	〈男性 N=26 女性 N=25〉	88.5% (n=23) : 100.0% (n=25)	n.s.

n.s.= 有意差なし

その飲酒シーンが描写されたテレビCMにおいて、「男性の飲酒シーン」が描写されていたものは36本中26本の72.2%、「女性の飲酒シーン」が描写されたものも36本中25本の69.4%であった。 $\chi^2$ 検定の結果、男性の飲酒シーンの描写の扱いと女性の飲酒シーンの描写の扱いには、性別における有意な差は見られなかった ( $\chi^2=0.07$ ,  $df=1$ ,  $p=0.80$ )。

また、飲酒シーンのアップ描写について、出演者の飲酒シーンにおける「顎先から頭頂部までの長さ」が「テレビ画面の縦の長さ」の3分の1を超えた場合に、「飲酒シーンのアップ描写有り」とする基準を設けて分析したところ、飲酒シーンが扱われた36本の全てのテレビCMにおいて、その飲酒シーンがアップで描写されていることが明らかになった（表3）。

そのアップで描写されたテレビCMにおいて、「男性の飲酒シーンのアップ描写」は26本中23本の88.5%、「女性の飲酒シーンのアップ描写」は25本中25本の100.0%であった。Fisherの正確確率検定の結果、男性の飲酒シーンのアップ描写の扱いと女性の飲酒シーンのアップ描写の扱いには、性別における有意な差は見られなかった ( $p=0.24$ )。

## 7 飲酒に関する効果音の利用

飲酒行為に、ある種のリズムと独特の勢いを感じさせる飲酒時の「ゴクッ」と表現される効果音については、飲酒シーンが描写されていた36本中32本の88.9%において利用されていた（表4）。

出演者の男女別で分析すると、「男性の飲酒シーン」が描かれた26本の中では19本の73.1%で、「女性の飲酒シーン」が描かれた25本では24本の96.0%で利用されていた。Fisherの正確確率検定の結果、飲酒シーンにおける「ゴクッ」と表現される効果音の利用率は、性別における明確な有意な差はなかったものの ( $p=0.05$ )、その傾向は伺えた。

飲酒直後の「グアー、(アー)」と表現される効果音については、飲酒シーンが描写されていた36本中27本の75.0%において利用されていた（表4）。

表4 飲酒シーンに関する効果音の利用

①「ゴクッ」と鳴る音の利用率	〈分析対象CM数 N=36〉	88.9% (n=32)	
男性 : 女性 別	〈男性 N=26 女性 N=25〉	73.1% (n=19) : 96.0% (n=24)	n.s.
②「グアー (アー)」の利用率	〈分析対象CM数 N=36〉	75.0% (n=27)	
男性 : 女性 別	〈男性 N=26 女性 N=25〉	53.8% (n=14) : 72.0% (n=18)	n.s.

n.s.= 有意差なし

男女別で分析すると、「男性の飲酒シーン」が描かれた26本の中では14本の53.8%で、「女性の飲酒シーン」が描かれた25本の中では18本の72.0%で利用されていた。

$\chi^2$ 検定の結果、飲酒シーンにおける「グアー、(アー)」と表現される効果音の利用率については、性別における有意な差は見られなかった ( $\chi^2=1.80$ ,  $df=1$ ,  $p=0.18$ )。

清涼感を感じさせる炭酸ガスがはじけるときの「シュワー」と表現される効果音については、分析の対象としたテレビCMの41本のうち、30本の73.2%で利用されていた。

飲酒時の所作をイメージさせることにつながる氷がグラス等に触れたときの「カラン」と表現される効果音については、分析の対象としたテレビCMの41本のうち、36本の87.8%で利用されていた。

ボトルに入ったアルコール飲料をグラスに注ぐときの「トクットク」と表現される効果音については、分析の対象としたテレビCMの41本のうち、31本の75.6%で利用されていた。

## 8 未成年者飲酒防止の注意表示を「明瞭に判読できる者の割合(判読率)」について

未成年者(中学3年生)150人分のデータの集計結果は次の通りとなった。まず、テレビCMを視聴した後の「今の映像は、何の商品のコマーシャルだと思いますか?(記述回答式)」という問いに対して、「ハイボール」または「ウイスキー」、「酒」と回答した者の割合(=①アルコール飲料のCMであるとして認識出来るか)は、100%であった。つまり被験者(未成年者の男性:女性)の全員が、それがアルコール飲料のテレビCMであるということを認識できていた(表5)。

また、「このCMには、このCMを見る人へ、飲む行為を勧めるメッセージが込められていると思いますか?(○×の二択)」という問いに対して、「思う(○)」と回答した者の割合(=②飲酒行動へのプロモーション情報の存在を認識出来るか)は、78.0%となり、多くの被験者が、対象としたテレビCMに、飲酒行動へのプロモーション情報の存在を認識していた(表5)。 $\chi^2$ 検定の結果、その認識率については、性別における有意な差は見られなかった ( $\chi^2=0.005$ ,  $df=1$ ,  $p=0.94$ )。

一方、テレビCMの中の注意表示(=「ストップ!未成年者飲酒」)を明瞭に判読できた者の割合(判読率)(=③未成年者の飲酒防止を訴える注意表示を判読することが出来るか)は、全体の中の僅か0.7%となった(表5)。

これを逆に捉えると、99.3%の被験者(未成年者の男性:女性)は、テレビCMの中の未成年者の飲酒防止を訴える注意表示を判読することが出来ていないという結果となった。

表5 アルコール飲料のCMに対する認識率、注意表示の判読率

認識・判読の内容(①~③)	できる	できない
	男性 N=69 : 女性 N=81	
①そのテレビCMをアルコール飲料のテレビCMとして認識出来るか	100.0%	0.0%
	100.0% (n=69) : 100.0% (n=81)	
②そのテレビCMに飲酒行動へのプロモーション情報の存在を認識出来るか	78.0%	22.0%
	78.3% (n=54) : 77.8% (n=63) n.s.	
③未成年者の飲酒防止を訴える注意表示を判読することが出来るか	0.7%	99.3%
	1.4% (n=1) : 0.0% (n=0)	

n.s.= 有意差なし

## IV. 考察

平成26年6月に「アルコール健康障害対策基本法」が施行され、2年後の平成28年度中には、その総合的・計画的な推進を図るための「アルコール健康障害対策推進基本計画(以下、基本計画)」が策定される予定である。この基本計画の策定を見据えた2年間にわたる様々な議論の中においては、

未成年者飲酒の防止に向けた対策の検討も重要な議題のひとつとして扱われており、そこでは未成年者飲酒の誘因となり得る「社会的環境のひとつであるテレビCM」の内容やそのあり方について、国内外からの提言や事例・法規制の報告<sup>6, 20, 21)</sup>等を踏まえた熟議が展開されてきた。このなかで示される今後のテレビCMの内容やあり方の方向性は、改定が予定されている次期の「酒類の広告・宣伝及び酒類容器の表示に関する自主基準」（＝日本における実質的なアルコール類のテレビCMの規制条項）の策定作業に引き継がれると考えられるが、そこでの議論が、未成年者飲酒の防止対策の推進に向けて、さらに深まることが期待される場所である。その議論・検討の場において、以下の本稿の考察が、その進展の一助に成り得れば幸いである。

まずは、ウイスキー類のテレビCMの中で露出される「未成年者の飲酒は法的に禁止されている」という内容の注意表示の判読率についてであるが、今回の調査では、99.3%の未成年者がそれを判読することが出来ていなかったことが判明した。同時に、78.0%の未成年者が、そのCMから「飲む行為を勧めるメッセージ性」を感じ取っていたことから、現在、日本で放映されているウイスキー類のアルコール飲料のテレビCMは、「未成年者飲酒の防止に関する情報は届きにくい、飲酒のプロモーション情報は良く届く」ものとして未成年者に暴露されている可能性があることが示唆された。この結果は、拙稿（第一報）<sup>19)</sup>でのビール類の調査とほぼ同じであり、ウイスキー類とビール類のテレビCMにおいて、共通性があることも示唆される場所である。

未成年者飲酒の防止を訴える注意表示は、対象者に判読されてはじめてその機能を有するものであろう。判読率が極めて低い結果をもたらしている現在の注意表示のあり様は、未成年者飲酒の防止に向けた対策上、改善の必要性が大いにあるものとする。

では、その判読率が極めて低い原因についてであるが、調査対象としたウイスキー類のテレビCMのなかで、注意表示が掲示された場面にしぼった分析において、次のことが指摘できよう。

まず、一つ目は、注意表示の露出の時間が、注意表示を判読するには短すぎるということである。判読率を高めるには、現行の約2秒程度の露出の時間を、長くする必要があると考えられる。

二つ目は、注意表示の露出の面積が、注意表示を判読するには小さすぎるということである。判読率を高めるには、現行の約1.4%程度の露出の面積を、大きくする必要があると考えられる。

三つ目は、注意表示が露出される時のその背景に描かれる映像演出や効果音の情報量が多すぎるということである。判読率を高めるには、現行の約5種類もの映像演出が加えられているその場面の情報量を、低下させる必要があると考えられる。

四つ目は、注意表示の露出の場所が、注意表示を判読しにくいテレビ画面の端に位置しており、目立ちにくいということである。判読率を高めるには、現行の露出の場所を端から中央寄りに移動させたり、文字に白抜き等の加工を確実に施したりする必要があると考えられる。

最後に、注意表示が提示される時間帯（約2秒間）の問題点だけでなく、テレビCMの全体性の中での問題点を指摘し、それが注意表示の判読を困難にさせている可能性について考察したい。

指摘したい問題点は、これまでも指摘<sup>16)</sup>が行われていた「飲酒シーンの扱い」である。本研究でも明らかになったが、出演者の性別を問わず多くのテレビCMにおいて扱われている飲酒シーンは、画面縦比3分の1以上と非常に大きなアップの描写がされており、同時に、飲酒シーンに至るまでのストーリーや飲酒関連の行為をよりリアルに構成・表現するための様々な効果音もタイミングよく付加されている。飲酒シーンは、ウイスキー類のテレビCMの中において「飲酒のプロモーション情報」としての中核的場面であると言えるであろうし、飲酒シーンを中核としたそのメッセージ性は極めて大きい。そのような飲酒シーンや飲酒関連のストーリーが刺激的な動画として流され、視聴者の

意識がそれに引き寄せられる時、その動画が作り上げる世界観とは全く意味的には無関係な「注意表示」が提示されても、それが目に留まらないことは仕方ないことかもしれない。テレビCMの中の飲酒シーンの存在・扱いは、注意表示の認識の可否を左右する根本的な問題そのものであろう。

前述の要因が重なり合い、注意表示がほとんど判読されていない状況の中、「飲酒のプロモーション情報」としてのみ未成年者に暴露されている可能性のある現在のテレビCMの内容やあり方は、アルコール健康障害対策基本法の理念のもと、改善されるべきであろうし、この社会的環境の改善は、学校保健活動における飲酒防止教育の効果を高めるためにも極めて重要なことだと考える。

アルコール飲料のテレビCMの視聴が、未成年者の飲酒経験や多量飲酒を促進する可能性を指摘するエビデンスが海外で整いつつある現状において<sup>22)23)</sup>、日本においても、アルコール飲料のテレビCMそのものに対するさらなる対策の検討が求められよう。

## V. まとめ

本稿は、先の第一報に引き続き、未成年者の飲酒防止に向けた社会的環境の改善のための議論に貢献するために、国内で放映されたアルコール飲料であるウイスキー類のテレビCMに着目し、映像の中に示される「未成年者飲酒防止の注意表示」の判読率を明らかにしながら、その特徴・課題について検討した。結果として、明瞭に判読出来るよう配慮され作成・放映されているはずの「注意表示」は、ほとんどの未成年者には判読されていないことが明らかになった。その要因として、「注意表示」の露出時間、大きさ、場所、様々な映像演出の追加、出演者による飲酒シーンの多用や飲酒シーンのアップでの描写、飲酒に関する効果音の利用が、「注意表示」の判読・注視を妨げている可能性が示唆された。第一報のビール類のテレビCMと同様に、ウイスキー類のテレビCMにおいても、そのCMを「飲酒のプロモーション情報」としてのみ未成年者に暴露するようなことのない基準づくり、社会的環境の改善が必要であろう。

## 引用文献

- 1) U.S. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, Youth drinking: Risk factors and consequences, Alcohol Alert No.37, 1997
- 2) 厚生労働省：未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究，2012
- 3) 内閣府：青少年の酒類・たばこを取得・使用させない取組に関する意識調査，2009
- 4) 厚生労働省：健康日本21（第二次），2012
- 5) WHO：Global strategy to reduce harmful use of alcohol，2010  
[http://www.who.int/substance\\_abuse/activities/gsrhua/en/index.html](http://www.who.int/substance_abuse/activities/gsrhua/en/index.html)（access；2016.3）
- 6) WHO：アルコールの有害な使用を軽減するための世界戦略（上記5）の邦訳版，監訳者；樋口進 <http://alhonet.jp/pdf/who2010.pdf>（access；2016.3）
- 7) Atkin C: Effects of Televised Alcohol Messages on Teenage Drinking Patterns, J Adolesc Health Care 11(1): 10-24, 1990
- 8) Grube J, Wallack L: Television Beer Advertising and Drinking Knowledge, Beliefs, and Intentions among Schoolchildren, American Journal of Public Health 84(2): 254-259, 1994
- 9) Stacy A, Zogg J, Unger J, Dent C: Exposure to Televised Alcohol Ads and Subsequent Adolescent Alcohol Use, American Journal of Health Behavior 28(6): 498-509, 2004
- 10) Snyder L, Milici F, Slater M, Sun H, Strizhakova Y: Effects of Alcohol Advertising Exposure on

- Drinking Among Youth, Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine 160: 18–24, 2006
- 11) Gerard Hastings, Oona Brooks: Failure of self regulation of UK alcohol advertising, BMJ340:b5650, 2010
  - 12) Morgenstern M, Isensee B, Sargent JD, Hanewinkel R: Exposure to alcohol advertising and teen drinking, Preventive Medicine 52: 146–51, 2011
  - 13) 内閣府：アルコール健康障害対策関係者会議, <http://www8.cao.go.jp/alcohol/> (access ; 2016.3)
  - 14) 酒類の広告審査委員会：酒類の広告・宣伝及び酒類容器の表示に関する自主基準, <http://www.rcaa.jp/standard/index.html> (access ; 2016.3)
  - 15) 岡崎直人：アルコール関連問題と CM, アルコール白書, 147–165, 1993
  - 16) 特定非営利活動法人 ASK：アルコール CM 調査, 調査代表；今成知美, 2009  
<http://www.ask.or.jp/CM2009.pdf> (access ; 2016.3)
  - 17) 赤田信一：アルコール飲料のテレビ CM の特徴を未成年者飲酒防止の注意表示に対する未成年者の判読率に関する調査—2002年～2005年に放映されたビール類のテレビ CM を対象として—, 静岡大学教育学部附属教育実践センター紀要, 24, 69–76, 2015
  - 18) 赤田信一：低アルコール飲料のテレビ CM の特徴と未成年者飲酒防止の注意表示に関する調査研究, 静岡大学教育学部研究報告（教科教育学篇）, 46, 181–192, 2015
  - 19) 赤田信一：アルコール飲料のテレビ CM における「未成年者飲酒防止の注意表示」についての検討—2012年～2014年に放映されたビール類のテレビ CM を対象として—, 東海学校保健研究, 39(1), 15–25, 2015
  - 20) 近藤倫子：米英仏のアルコール対策—飲酒に関する法規制と健康対策—, 調査と情報, 831, 2014
  - 21) 厚生労働省：WHO 世界戦略を踏まえたアルコールの有害使用対策に関する総合的研究, 科学研究成果データベース, 研究代表；樋口進, 2014
  - 22) Jerry L. Grenard, Clyde W. Dent, Alan W. Stacy: Exposure to Alcohol Advertisements and Teenage Alcohol-Related Problems, American Academy of Pediatrics (published online Jan. 28.2013)
  - 23) Susanne E. Tanski, Auden C. McClure, Zhigang Li et al: Cued Recall of Alcohol Advertising on Television and Underage Drinking Behavior, JAMA Pediatr 169(3): 264–71, 2015

## 保健学習における小学校・中学校・高等学校教諭の意識

田中滉至\*<sup>1</sup>, 山田浩平\*<sup>2</sup>, 古田真司\*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> 愛知教育大学大学院教育学研究科養護教育専攻

\*<sup>2</sup> 愛知教育大学養護教育講座

### Teachers' Awareness of Health Education

Koji TANAKA \*<sup>1</sup>, Kohei YAMADA \*<sup>2</sup>, Masashi FURUTA \*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> Major in School Nursing and Health Education, Graduate School of Education, Aichi University of Education

\*<sup>2</sup> Department of School Health Sciences, Aichi University of Education

#### Abstract

This study aims to clarify the influence of teachers' awareness and perspective of health education on the internal condition of their classes. For this purpose, we conducted an anonymous, self-administered survey of 181 health education teachers. Based on the results, we understood the current internal condition of these teachers' classes with regard to the awareness and perspective of health education. We examined the difference between the classes and the relationship between the awareness of health education and internal condition of each class.

The results are as follows.

- 1) Regarding class awareness, the percentage of answers that indicated a positive perspective was higher than the percentage of answers that indicated a negative perspective. Regarding the method of health education, we found that the "problem-solution" approach and the "information literacy development" method tend to be utilized the most. Regarding evaluation of the learning situation, we carried out evaluations only for the activities (including tests) of students for which an evaluation is conducted within a class.
- 2) We compared the awareness, perspective of health education, and internal condition of each class. We found that elementary school teachers' percentage of answers that indicated negative awareness was significantly high; junior high school and high school teachers' percentages of answers that indicated negative perspective were also significantly high. Elementary school teachers' percentage of answers regarding situations where "the class had a person with a specialty such as a school nurse" was significantly high, and junior high school and high school teachers' percentage of answers with regard to classes that used goal setting in reference to "the subject of student concern" was also significantly high.
- 3) We included the internal condition of the class as the independent variable and class awareness as the dependent variable and conducted a multiple regression analysis. As a result, the teachers who had a negative image from students did not tend to observe the activity of the student except the class. Furthermore, the teachers who had a negative perspective of health education tended to not set an aim

for the class. On the other hand, regarding the teachers who had a positive perspective of health education, it was found that this had a connection with the use of multiple methods.

---

**キーワード (Key Words) :**

保健学習, 授業者, 意識, 授業論

Health education, teacher, awareness, class theory

---

## I. 諸言

日本を取り巻く健康や安全に関する課題としては、東日本大震災などの災害、疾病構造の変化、健康格差、新興・再興感染症、医療費高騰などが挙げられる。このような現状を鑑み、文部科学省は中央教育審議会答申<sup>1)</sup>において、たくましく生きるための健康や体力などの資質や能力を含んだ「生きる力」の育成を学校の教育方針として掲げた<sup>2)-4)</sup>。さらに学校保健に関する活動に視点を当てると、学校保健安全法の改題、学校給食法の一部改訂や、いじめ対策推進法の制定など学校現場において児童・生徒の発達の段階を考慮して、学校の教育活動全体を通じて適切に行うものとする「体育・健康に関する指導」の中で食育の推進、体力の向上、安全、心身の健康の保持増進に関する指導を強調した。これらのうち「体育・健康に関する指導」では、家庭や地域社会との連携を図りながら日常生活において適切な体育・健康に関する活動の実践を促し、生涯を通じて健康や安全で活力ある生活を送るための基礎が培われるよう配慮することも述べている<sup>2)-4)</sup>。これは、学校保健において保健指導と共に保健教育の一翼を担う保健学習の重要性を示していると考えられる。

しかし、これまでの保健学習に関する研究からは望ましいとは言えない報告が相次いでいる。野津らが実施した保健学習における学習者である小学生および中学生、高校生を対象とした調査<sup>5)</sup>では、学習指導要領に示された内容の習得状況は校種が上がれば上がるほどに低率を示した。さらに、保健学習に対する「感情」や「価値期待」で構成されている「保健の学習意欲」や、「日常生活における実践状況」も十分とは言えず、とりわけ「保健の学習意欲」においては中学校1年生が、「日常生活における実践状況」においては中学1年生および高校1年生が他の校種に比べて懸念される現状であった。過去にも学習者の現状に関する調査<sup>6)-10)</sup>が実施されていたが、報告された学習者の現状を J. S. Bloom らによる教育目標の分類体系で示されている認知的領域<sup>11)</sup>、情意的領域<sup>12)</sup>、精神運動的領域<sup>13)-15)</sup>に分けると、どの項目においても低調さが報告され続けているのが現状である。この現状は保健学習が抱え続けている長年の課題であると考えられ、今後は学習者が持つ保健学習に関する負の側面を早急に解決することが求められていると言えよう。

一方、角田らが実施した高等学校保健体育科教諭を対象とした調査<sup>16)</sup>によると過去5年間に公的な機関が主催する研修に参加したものは42.5%であり、とりわけ教職経験年数が20年以上の教諭において不参加者が6~7割を占め、高率であったことを報告した。研修に参加している者はそうでない者よりも「児童は健康や安全能力等が育ったように思う」、「学年ごとの目標と内容の把握をしている」、「教員自身のモラル」に関して肯定的な回答をする割合が有意に高いことが報告<sup>17)</sup>されている。そのため、研修には効果があると考えられ、研修に参加しない者の研修への参加状況を改善する必要がある。授業者も過去に調査<sup>18)-23)</sup>が実施されているが、学習者と同様に望ましいとは言えない結果が報告されている。具体的には、保健学習を担当している者の保健学習に対するイメージは肯定的なイメージより否定的なイメージが多いという報告<sup>21)</sup>や、小学校教諭で保健科教育法を履修した者が11.8%であることや、2001年度に保健学習に関する文章化された年間指導計画を立てていた者が中学年

の担任で59.2%，高学年の担任で75.7%であるということを報告<sup>22)</sup>したものなどが挙げられる。このことから、保健学習においては学習者のみならず授業者に関しても、保健学習に関する負の側面を解決することが求められていると言えよう。

このように先行研究では、学習者の保健学習に関する認知的領域、情意的領域、精神運動的領域の不十分さだけでなく、授業者における研鑽および授業に対する意識や、授業運営などの不十分さが長きに渡って指摘されている。しかし、この間にも保健学習は日々実施されていることから、早急に解決策を講じることが求められている。

授業には、授業時数や、使用可能な教具、予算、学習者の意識などの外的条件と、授業の目標、内容、方法、評価による内的条件がある<sup>24)25)</sup>。保健学習において、授業の内的条件に関する研究<sup>5)26)-36)</sup>は数多くなされているが、これらはいずれもどのような授業が学習者の学力形成や、興味・関心に対してどのような影響を及ぼすかなどの、授業が持つ学習者への影響に焦点を当てている研究が多い。これらの研究からは保健学習に対してどのような意識・イメージを持った授業者がどのような授業をするのかという、授業における理論を実質化する授業者側の要因との関わりはほとんど報告されていない。授業者自身が授業改善を試みるうえで、もしくは教員を養成するうえで授業を実施する側の意識・イメージに関する要因と、授業の内的条件との関わりが明確になることで、単なる教育技術の伝達に留まるのではなく、授業者、あるいは教員志望者自身が持つ背景要因から授業改善を試みる事が可能になると考えられる。

そこで本研究では、授業者自身が持つ保健学習に対する意識・イメージがどのように授業の内的条件に影響を及ぼすのかを明らかにすることを目的に、小学校・中学校・高等学校における保健学習を担当する者の意識・イメージ、授業の内的条件の実情を把握し、意識・イメージと授業の内的条件との関わりを検討した。

## II. 研究方法

### 1. 調査対象・時期

調査対象は、愛知県内の小学校、中学校および高等学校で保健学習を担当する教諭とした。調査協力者は小学校12校に属する144人（男性52人、女性87人、不明5人）、中学校4校に属する23人（男性13人、女性10人）、高等学校3校に属する14人（男性10人、女性3人、不明1人）であった。学校の内訳はA市15校、B市2校、C市1校から選定し、小学校および中学校はいずれも普通科公立学校であり、高等学校においてもすべて公立学校で、普通科2校、機械科1校から協力を得た。

調査時期は2015年7～8月にかけてであり、調査協力の依頼および得られた結果を回収した。配布および回収方法は、学校長を通して実施したケースと、教育委員会を通して実施したケースがある。いずれも回収期限を設けずに実施した。

### 2. 調査方法

調査用紙は学校長を通して教諭に配布され、各自で実施した。回答後に回収用の封筒に入れ、筆者が直接回収をする方法をとった。

### 3. 調査内容

#### 1) 基本的属性および授業意識・イメージ

基本的属性について、フェイスシートにて性別・校種・生徒数・学級数・調査実施年度を含む経験年数について回答を求めた。

保健学習に対する意識について、先行研究<sup>16)-18)21)22)37)-41)</sup>を参考に「養護教諭の方が適性が高い」、

「特定の単元を実施することに恥ずかしさを感じる」などの7項目の質問を設け、「あてはまる」、「どちらかというにあてはまる」などの4件法で回答を求めた。

学習者の意識に対するイメージについて先行研究<sup>(6-8)(18)(21)(38)-40)</sup>を参考に「保健の授業を楽しみにしている」、「受験に関係がないと思っている」などの5項目を設け、「あてはまる」、「どちらかというにあてはまる」などの4件法で回答を求めた。

授業者自身が実施している保健学習に対する意識について、先行研究<sup>(5-8)(16)(21)</sup>を参考に「自身の体験談が多い」、「教材研究のため、保健の授業に関する本や論文などで勉強をしている」などの9項目を設け、「あてはまる」、「どちらかというにあてはまる」などの4件法で回答を求めた。

## 2) 授業の内的条件

授業の目標について、「目標設定の有無」、「目標設定の際に参考にしたもの」、「目標で最も重要視しているもの」、「目標で2番目に重要視しているもの」の4項目を設けた。

近藤<sup>42)</sup>によると、授業は「教師」「子ども」「教材」によって構成されている。このことから「目標設定の際に参考にしたもの」では授業者、学習者、教材を主要な要因として6つの選択肢を作成し、あてはまるものすべてに回答を求めた。

「保健学習の目標で重視したもの」に関しては、Bloom's taxonomyの情意領域(Affective Domain)<sup>12)</sup>を参考に6つの選択肢を作成し、最も重要視するものと、2番目に重要視するものの回答を求めた。

授業の内容について、校種ごとの学習指導要領<sup>2)-4)</sup>を参考に質問項目を作成し、「実施したいと思う」、「実施したくないと思う」の2件法で回答を求めた。

授業の方法について、学習指導要領<sup>2)-4)</sup>を参考に質問項目を16項目作成し、「あてはまる」、「どちらかというにあてはまる」などの4件法で回答を求めた。

学習状況の評価について、「授業内評価の有無」、「評定を決める際に評価する項目」、「評価の際に最も重要視したもの」、「評価の際に2番目に重要視したもの」、「評価をするうえで留意していること」の5項目を設けた。

国立教育政策研究所<sup>43)-45)</sup>が「ペーパーテストは、評価方法の一つとして有効であるが、ペーパーテストにおいて得られる結果が、目標に準拠した評価における学習状況の全てを表すものではない」としていることから、授業内での「学習者の行動を評価しているか」を2件法で質問し、「評定を決める際に評価する項目」に「定期・期末テスト」、「レポート」などの7項目を設け、「あてはまる」、「どちらかというにあてはまる」などの4件法で回答を求めた。

「評価の際に最も重要視したもの」、「評価の際に2番目に重要視したもの」に関しては、Bloom's taxonomyを参考に6つの選択肢を作成し、最も重要視するものと、2番目に重要視するものについて回答を求めた。

「評価をするうえで留意していること」について、国立教育政策研究所の『評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料』<sup>43)-45)</sup>を参考に「学習者の学習状況を把握し、次の指導に活かす」、「観点ごとに記録を残し、それを総括して評価する」などの6項目を「あてはまる」、「どちらかというにあてはまる」などの4件法で回答を求めた。

## 3) 分析方法

統計ソフト IBM SPSS Statistics Version 21.0 for Windows を用いて度数分布、 $\chi^2$ 検定、探索的因子分析(最尤法・プロマックス回転)、重回帰分析(ステップワイズ法)による統計処理を行った。有意水準は危険水準5%未満とした。

#### 4) 倫理面への配慮

本研究では、筆者が調査校の管理職と質問紙の現物を見ながら交渉をし、調査協力が承諾されたと判断した。さらに調査校の学校長宛に依頼状を作成し、学校長、教頭、教諭、もしくは調査校の属する教育委員から許可を得ることができた学校で調査を実施した。質問紙は無記名自記式であり、データ入力および管理には、データをパスワードが必要なファイルに保存したり、入力を終えた調査用紙から随時シュレッダーにかけたりするなどの配慮をした。本研究の実施については、愛知教育大学研究倫理審査委員会の承認を得た。

### III. 結果

#### 1. 基本的属性

回答者181人の基本的属性を Table 1 に示した。校種は小学校教諭144人、中学校教諭23人、高等学校教諭14人であり、性別は男性75人、女性100人（6人不明）であった。児童・生徒数は、300人以下が36人、301～600人が54人、601～900人が76人、901人以上が14人であった。学級数は12学級以下が42人、13～24学級以下が103人、25学級以上が64人であった。経験年数は1～3年目が35人、3～10年目が56人、11～20年目が23人、21～30年目が31人、31年目以上が31人だった。

Table 1 基本的属性

		人数 (%)
校種	小学校	144 (79.6)
	中学校	23 (12.7)
	高等学校	14 (7.7)
性別	男性	75 (41.4)
	女性	100 (55.2)
	不明	6 (3.3)
児童・生徒数	300人以下	36 (20.0)
	301～600人	54 (30.0)
	601～900人	76 (42.2)
	901人以上	14 (7.8)
学級数	12学級以下	42 (23.3)
	13～24学級	103 (46.7)
	25学級以上	64 (30.0)
経験年数	1～3年目	35 (19.9)
	4～10年目	56 (31.8)
	11～20年目	23 (13.1)
	21～30年目	31 (17.6)
	30年以上	31 (17.6)

#### 2. 授業意識と授業方法・学習状況の評価の因子分析

授業意識と授業の内的条件の関連をみるために、まず授業意識、授業方法、学習状況の評価について探索的因子分析を実施し、因子負荷量が.04未満の項目を除外した。その後、再度因子分析を行い、最終的に授業意識4因子（肯定的イメージ、学習者否定的イメージ、授業否定的イメージ、授業自己研鑽；累積寄与率50.06%）、授業方法5因子（仮説検証型、課題解決志向型、教具活用品型、情報リテラシー育成型、学習者中心型；累積寄与率47.57%）、学習状況の評価3因子（原理重視型、授業内活動観察型、授業外活動観察型；累積寄与率50.27%）が抽出された。

##### 1) 授業意識の因子分析と割合

授業意識21項目について探索的因子分析を実施したところ、因子負荷量が.40未満の項目が8項目認められた。そこでそれらを除外し、13項目について探索的因子分析を実施したところ、Table 2に示すように最終的に4因子が抽出された（累積寄与率50.06%）。

第1因子は「学習者は健康や安全に興味を持つ」、「学習者は健康や安全に貢献している」など「肯定的イメージ」と命名した。第2因子は「学習者は眠たいと思っている」、「学習者は暇だと思っている」など「学習者否定的イメージ」、第3因子は「他の教諭に代わってもらいたい」、「養護教諭の方が適性が高い」など「授業否定的イメージ」、第4因子には「保健の授業に関する講演会や勉強会に出ている」、「保健の授業に関する本や論文で勉強をする」など「自己研鑽」と命名した。

「そう思う」もしくは「どちらかと言えばそう思う」と回答された割合の多いものは、小学校教諭および中学校・高等学校教諭共通して「学習者は健康や安全に興味を持つ」、「学習者の健康や安全に貢献している」であった。加えて中学校・高等学校教諭では「学習者は健康や安全について新しい発

Table 2 授業意識

	小学校	中学・高等学校	$\chi^2$ value	共通性	
<b>肯定的イメージ</b>					
学習者は健康や安全に興味を持つ	84.3%	82.9%	.043	.634	
学習者の健康や安全に貢献している	80.3%	91.4%	2.415	.346	
分かりやすい授業だ	64.5%	60.0%	.250	.346	
おもしろい授業だ	55.6%	57.1%	.026	.450	
学習者は健康や安全について新しい発見をする	73.4%	88.6%	3.582*	.241	
学習者は授業を楽しみにしている	48.3%	14.3%	13.355***	.780	
学習者は授業の内容に興味を持っている	69.1%	65.7%	.145	.829	
<b>学習者否定的イメージ</b>					
学習者に眠たいと思われている	28.4%	57.1%	10.332**	.308	
学習者に暇だと思われている	31.0%	42.9%	1.781	.471	
学習者に受験に関係無いと思われている	58.6%	91.4%	13.312***	.494	
<b>授業否定的イメージ</b>					
他の教諭に代わりたい	31.7%	8.6%	7.593**	.499	
養護教諭の方が適性が高い	73.2%	31.4%	21.568***	.494	
実施が恥ずかしい单元がある	31.0%	14.3%	3.912*	.312	
<b>自己研鑽</b>					
保健学習に関する講演会や勉強会に出る	12.2%	8.6%	.368	.307	
保健学習に関する本や論文を読む	26.8%	57.1%	11.765**	.999	
	F1	F2	F3	F4	
固有値	4.381	1.867	1.641	1.235	
寄与率 (%)	9.156	21.569	11.565	7.774	
累積寄与率 (%)	9.156	30.725	42.290	50.063	
	因子間相関	F1	F2	F3	F4
	F1	—	-.424	-.317	.311
	F2		—	.138	-.101
	F3			—	-.108
	F4				—

\*p&lt;.05, \*\*p&lt;.01, \*\*\*p&lt;.001

見をする」, 「学習者に受験に関係ないと思われている」が挙げられた。

それぞれの因子で「あてはまる」, 「どちらかというにあてはまる」と回答された割合の平均をみると, 第1因子は67.4%, 第2因子は44.2%, 第3因子は39.9%, 第4因子は22.2%であった。

## 2) 授業方法の因子分析と割合

授業方法23項目についても同様に探索的因子分析を実施したところ, 因子負荷量が.40未満の項目が4項目認められた。そこでそれらを除外し, 19項目について探索的因子分析を実施したところ, Table 3に示すように最終的に5つの因子が抽出された(累積寄与率51.10%)。

第1因子は「学習者自身が仮説を立てる授業」, 「仮説を検証する授業」など「仮説検証型」と命名した。第2因子は「学習者が課題解決に意欲的になる授業」, 「学習者が健康や安全に関する課題を意識する授業」など「課題解決志向型」, 第3因子には「市販模型を使用する」, 「自作模型を使用する」など「教具活用型」と命名した。続いて第4因子は「正しい情報を判断する方法を学ぶ」, 「情報の集め方を学ぶ」など「情報リテラシー育成型」, 第5因子は「議論をするなどの言語活動を取り入れる」, 「実験や実習を取り入れた授業」など「学習者中心型」と命名した。

「そう思う」もしくは「どちらかと言えばそう思う」と回答された割合の多いものは, 小学校教諭および中学校・高等学校教諭共通して「学習者の発達段階を考慮する」であった。加えて中学校・高等学校教諭では「健康や安全に関する課題を認識する授業」が挙げられた。

それぞれの因子で「あてはまる」, 「どちらかというにあてはまる」と回答された割合の平均をみると, 第1因子は25.8%, 第2因子は64.6%, 第3因子は31.2%, 第4因子は56.2%, 第5因子は33.8

Table 3 授業方法

	小学校	中学・高等学校	$\chi^2$ value	共通性	
<b>仮説検証型</b>					
学習者自身が仮説を立てる	23.2%	15.6%	.862	.516	
仮説を検証する	27.8%	21.9%	.456	.999	
情報通信ネットワークを活用する	24.6%	21.9%	.104	.403	
家庭や地域社会との連携を図る授業	33.9%	18.8%	2.730	.261	
<b>課題解決型</b>					
課題解決に意欲的になる授業	64.0%	71.9%	.700	.367	
健康や安全に関する課題を認識する授業	65.6%	80.6%	2.610	.538	
知識を活用する学習活動	62.9%	78.1%	2.627	.632	
科学的に考えさせる	41.3%	56.3%	2.321	.999	
学習者の発達段階を考慮する	82.4%	90.6%	1.287	.541	
他校種での学習内容を考慮する	57.5%	62.5%	.255	.361	
<b>教具活用型</b>					
市販模型	32.0%	15.2%	3.663*	.718	
自作模型	18.6%	15.2%	.213	.613	
養護教諭などの専門性を有する者の参加	43.7%	9.4%	12.904***	.431	
市販プリント	26.6%	12.1%	3.034	.329	
ビデオ	46.3%	59.4%	1.736	.345	
<b>情報リテラシー育成型</b>					
正しい情報を判断する方法を学ぶ	56.8%	78.1%	4.877*	.251	
授業法の集め方を学ぶ	51.6%	50.0%	.026	.500	
<b>学習者中心型</b>					
議論をするなどの言語活動を取り入れる	39.7%	35.5%	.185	.673	
実験や実習を取り入れた授業	29.6%	25.0%	.264	.234	
	F1	F2	F3	F4	F5
固有値	5.861	2.067	1.604	1.171	1.000
寄与率 (%)	18.500	5.385	14.986	5.757	6.479
累積寄与率 (%)	18.500	23.885	38.870	44.627	51.106
	因子間相関				
	F1	F2	F3	F4	F5
F1	—	.525	.419	.478	.389
F2		—	.339	.492	.346
F3			—	.173	.387
F4				—	.344
F5					—

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

%であった。

### 3) 学習状況の評価の因子分析と割合

学習状況の評価14項目について探索的因子を実施したところ、因子負荷量が.40未満の項目が3項目認められた。それらを除外し、11項目について探索的因子分析を実施したところ、Table 4に示すように最終的に3つの因子が抽出された（累積寄与率50.27%）。

第1因子は「評価の方法や基準を学習者や保護者に説明する」、「学校や設置者の創意工夫を生かした現場主義の評価を重視している」など「原理重視型」と命名した。第2因子は「発言内容」、「挙手回数」など「授業内活動観察型」、第3因子は「学習者の保護者や友人などから聞いたこと」、「授業時間外の日頃の様子」など「授業外活動観察型」と命名した。

「そう思う」もしくは「どちらかと言えばそう思う」と回答された割合の多いものは、小学校教諭および中学校・高等学校教諭共通して「学習状況の把握と次の指導への還元」であった。加えて小学校教諭では「発言内容」、「発表内容」が挙げられた。

それぞれの因子で「あてはまる」、「どちらかというにあてはまる」と回答された割合の平均をみると、第1因子は51.0%、第2因子は81.6%、第3因子は30.6%であった。

Table 4 学習状況の評価

	小学校	中学・高等学校	$\chi^2$ value	共通性
<b>原理重視型</b>				
方法や基準を説明	36.9%	54.5%	3.392	.528
現場主義	38.5%	45.5%	.537	.580
日常の授業でも実施	65.4%	78.1%	1.912	.609
観点別評価	80.2%	75.8%	.310	.553
学習状況の把握と次の指導への還元	87.8%	90.9%	.251	.712
他校種との連続性に配慮	30.5%	15.2%	3.099	.323
<b>授業内活動観察型</b>				
発言内容	88.0%	78.8%	1.849	.373
挙手回数	78.4%	75.8%	.106	.443
発表内容	83.1%	72.7%	1.802	.356
<b>授業外活動観察型</b>				
学習者の保護者や友人などから聞いたこと	17.9%	0.0%	6.871**	.571
授業時間外の日ごろの様子	54.0%	21.2%	11.267**	.482
	F1	F2	F3	
固有値	4.013	1.706	1.216	
寄与率 (%)	31.523	11.474	7.273	
累積寄与率 (%)	31.523	42.998	50.271	
	因子間相関	F1	F2	F3
	F1	—	.407	.359
	F2	—	—	.408
	F3	—	—	—

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$ 

### 3. 授業者の意識・イメージ

授業者の意識・イメージを校種別に比較したものを Table 2 に示した。保健学習に対する意識では、小学校教諭は「他の教諭に代わってもらいたい」、「養護教諭の方が適性が高い」、「実施することが恥かしい単元がある」と回答する割合が有意に高かった。一方で中学校・高等学校教諭は「本や論文などで勉強をしている」と回答する割合が有意に高かった。「勉強会や講演会に出ている」では有意差は認められなかった。

学習者に対するイメージでは、中学校・高等学校教諭は「保健の授業を楽しみにしている」、「受験に関係がないと思っている」、「授業は眠たい」の項目において否定的な回答をする割合が有意に高かった。

因子分析の結果を踏まえて授業者の意識・イメージと校種のかかわりを見ると、保健学習に対する意識で差が見られたのは、授業意識の第3因子（授業否定的イメージ）および第4因子（自己研鑽）のみであり、第1因子（肯定的イメージ）では有意差が認められなかった。

### 4. 授業の内的条件

#### 1) 授業の目標、方法および学習状況の評価

授業の内的条件について校種ごとに見ると、授業の目標を設定する者は小学校教諭で66.2%、中学校・高等学校教諭で80.0%であった。中学校・高等学校教諭は「授業の目標を設定する際に学習者の関心事を参考にする」と回答する割合が小学校教諭に比べて有意に高かった。

授業の方法について、小学校教諭は「養護教諭などの専門性を有した者が参加する」という授業方法を実施すると回答する割合が有意に高かった。一方で中学校・高等学校教諭は「自作プリント」を使用する割合が有意に高かった。

学習状況の評価について、小学校教諭は「授業時間以外の日頃の様子」、「学習者の保護者や友人などから聞いたこと」と回答する割合が有意に高かった。一方で中学校・高等学校教諭は「レポート」と回答する割合が小学校教諭に比べて有意に高かった。

因子分析の結果を踏まえて授業の方法および学習状況の評価と校種のかかわりを見ると、授業方法で差が見られた項目はいずれも授業方法の第3因子（教具活用品）のみであり、学習状況の評価で差が見られた項目はいずれも学習状況の評価の第3因子（授業外活動観察型）のみであった。

## 2) 授業内容

授業内容について、「授業を実施したいと思う」、「授業を実施したいと思わない」の2件法で質問した。いずれの校種のすべての授業内容についても「実施したいと思う」と回答される割合が6割以上であった。実施したいと回答される割合が多かったものとして、小学校教諭は「休養の大切さ（95.9%）」、「病気の予防（94.8%）」など、中学校教諭は「身体機能の発達（100.0%）」、「感染症（100.0%）」など、高等学校教諭は「喫煙と健康（100.0%）」、「飲酒と健康（100.0%）」などがある。一方で、実施したいと回答される割合が低かったものとして小学校教諭は、「精通や初経（70.1%）」、「地域の保健活動（71.9%）」など、中学校教諭は「個人の健康を守る社会の取り組み（72.7%）」、「環境汚染（77.3%）」など、高等学校教諭は「健康に関する意思決定や行動選択（60.0%）」、「保健・医療制度（70.0%）」などであった。校種ごとに差があったものは、「性教育（小学校教諭：70.1%、中学校教諭：95.5%、高等学校教諭：90.0%）」、「薬物乱用と健康（小学校教諭：86.5%、中学校教諭：95.5%、高等学校教諭：100.0%）」などであった。

## 5. 授業意識と授業の目標設定、授業方法および学習状況との関連

授業意識を従属変数に、授業の目標設定の有無、授業方法の5因子、学習状況の評価の3因子で構成される授業の内的条件を独立変数に投入して重回帰分析（ステップワイズ法）を実施した。なお、いずれの項目においてもVIFは2.0未満であり、独立変数として投入することが可能であると判断した。

Table 5に示すように、授業意識と授業の目標設定、授業方法および学習状況の評価との関連について、肯定的イメージは「課題解決志向型」、「教具活用品」と関連が認められた。一方、学習者否定的イメージ群では「授業外活動重視型」と関連が認められ、回帰係数 $\beta$ は負であった。続いて授業否定的イメージ群は「目標設定の有無」と関連が認められた。最後に、自己研鑽群では「課題解決志向型」、「教具活用品」、「情報リテラシー育成型」、「学習者中心型」、「原理重視型」との関連が認められ、いずれも回帰係数 $\beta$ は正であった。

Table 5 授業意識と授業方法・評価との関連

	肯定的 イメージ $\beta$	学習者否定的 イメージ $\beta$	授業否定的 イメージ $\beta$	自己研鑽 $\beta$
<b>目標設定の有無</b>				
目標設定有	.133	-.120	-.339***	.113
<b>授業方法</b>				
仮説検証型	-.049	-.023	-.022	.127
課題解決志向型	.419***	-.138	-.173	.270**
教具活用品	.186*	.045	.011	.163*
情報リテラシー育成型	.074	-.166	-.069	.174*
学習者中心型	.121	-.098	-.128	.556***
<b>学習状況の評価</b>				
原理重視型	.050	.043	-.047	.182*
授業内活動観察型	.039	-.057	-.107	.038
授業外活動観察型	.127	-.200*	.046	-.044
adjR <sup>2</sup>	.292	.032	.107	.303
F value	26.184***	5.182*	15.660***	55.030***

\*\*\*p<.001, \*\*p<.01, \*p<.05

## IV. 考察

### 1. 因子別平均回答率の分布

授業意識では授業に対して肯定的なイメージを持つ回答の割合の方が学習者および授業に対する否定的なイメージを持つ回答の割合よりも多かった。また、肯定的イメージの平均回答率が67.4%であるのに対し、自己研鑽の平均回答率が22.2%であった。このことから、保健学習における授業者による授業イメージは、教材研究などを行わずに授業を実施している傾向があるものの、授業者自身には「おもしろい授業」、「学習者の健康や安全に貢献している授業」などの肯定的イメージが抱かれていると考えられる。教材研究をしない傾向にありながら肯定的イメージを持つに至る根拠について明らかにすることについても、さらなる検討が必要だと考えられる。

授業方法では、課題解決型や情報リテラシー育成型の授業は実施すると回答される割合が高かったが、仮説検証型や教具活用型、学習者中心型は回答実施すると回答される割合が低かった。このことから、保健学習においては課題解決型の授業や情報リテラシー育成型の授業が最も実施されている傾向があることが明らかになった。

学習状況の評価では、授業内活動を評価すると回答される割合が多かったのに対し、授業外の活動を評価すると回答される割合は低かった。これは、保健学習における学習状況の評価が授業内に行われる学習者の行動（テストなども含む）で完結されている傾向にあることを示唆している。

### 2. 校種による授業の意識・内的条件の比較

授業意識において小学校教諭は、「他の教諭に代わってもらいたい」、「養護教諭の方が適性が高い」、「実施することが恥ずかしい単元がある」と回答する割合が有意に高かった。これは、小学校教諭の多くが保健科教育法を履修していない<sup>22)</sup>ことから考えても、小学校の保健学習は必ずしも保健科を専門とする者が担当するとは限らないことが原因だと考えられる。

一方で学習者に対する意識をみると、中学校・高等学校教諭が「授業は眠たい」と学習者が思っていると回答する割合が有意に高かった。これは、「学習者が受験に関係がないと思っている」と回答する割合も有意に高いことから、中学生・高校生の多くが受験を控えていながら受験科目ではない座学の科目である保健学習を受けている現状が、学習者の授業態度や授業者の意識をはじめとする保健学習全体に影響を与えていると考えられる。

また、授業意識の因子別に差を見ると、いずれの因子においても差が見られた項目はあったが、第2因子および第3因子において差が見られる割合が多かった。これは、保健学習を担当する小学校教諭においては保健学習を担当することに対して否定的なイメージを抱いており、中学校・高等学校教諭においては学習者に対する否定的なイメージがある傾向を示している。

内的条件を見ると、中学校・高等学校教諭は授業の目標を立てる際に「学習者の関心事」を参考にすると割合が有意に高かった。中学校・高等学校教諭のうち91.4%が「学習者は受験には関係がないと思っている」と回答することから、保健学習より受験科目の勉強や授業に価値を見出す学習者がいるということを前提に授業をしていると考え、中学校・高等学校教諭が学習者の関心事から授業目標を設定することを、受験を意識する学習者の保健学習に対する取り組みをよりよくする手法の1つとして用いている可能性が示唆された。しかし、現行制度において保健科が受験科目でない以上は、保健科が受験科目ではない座学の教科であるという事実を踏まえながら教科目標を達成していくことが保健学習に求められていると言えよう。

さらに、授業方法の因子別に差を見ると、第3因子のみ差が見られた。これは、小学校と中学校・高等学校の保健学習の違いは、教具の使用において見出される可能性があることが示唆している。

また、学習状況の評価の因子別に差を見ると、第3因子のみに差が見られた。このことを踏まえると小学校の保健学習の評価では、授業時間外においても実施され、学習者は学校生活における様々な場面で評価されていると考えられる。

### 3. 授業意識と授業の目標、方法および学習状況の評価との関連

授業否定的イメージにおいては目標設定をしない傾向があったが、学習内容の達成状況を設定目標と比較することが動機づけに効果があったり<sup>46)</sup>、健康目標を持つことが自身の健康や生活状況の問題点を理解し、日常生活において健康増進や生活習慣改善に繋がる健康行動を実行するきっかけとなることが示唆されていたりする<sup>47)</sup>ことを踏まえると、授業改善においても目標を設定することは重要であると考えられる。しかし、他者に与えられた目標よりも目標を達成する本人がその目標の設定に関与することが重要<sup>48)</sup>であることから、保健学習に対して否定的なイメージを抱いている授業者に対しては周囲から目標設定を促したり、目標設定に関与したりするようなかかわりが重要であろう。

学習者否定的イメージにおいて授業外活動を観察しない傾向が認められたが、学習状況の評価に関して文部科学省は「評価の観点並びにそれぞれの評価の考え方、設定する評価基準、評価方法及び評価時期等について、今回の学習指導要領改訂の基本的な考え方を踏まえ、より一層簡素で効果的な学習評価が実施できるような枠組みについて、さらに専門的な見地から検討を行う」<sup>1)</sup>や、「現在、各教科については、学習状況を分析的にとらえる観点別学習状況の評価と総合的にとらえる評定とを、学習指導要領に定める目標に準拠した評価として実施することが明確にされている」<sup>49)</sup>との見解を示している。さらに、信頼性の高い評価を行うには、評価の回数を増やすことよりも、より吟味して評価項目を設定することの方が重要であることが示唆されている<sup>50)</sup>ことも踏まえると、授業者は学習評価の一環として学習者の授業外における活動を観察することに関して検討する必要があると考えられる。

肯定的イメージおよび自己研鑽は授業の内的条件と肯定的なかかわりが認められたが、その傾向は自己研鑽において顕著であった。保健学習の自主研修に対する意識が高い者ほど研究時間の確保ができ、身近に熱心な教員や相談できる教員が存在し、使用できる教材および教具が身近にある<sup>16)</sup>ことや、保健学習に関する研修に参加する者は、多様な教具・教材、学習形態を用いており、様々な評価方法で授業を実施している<sup>17)</sup>といった先行研究と同様に、自己研鑽のように自主的に研修などの教材研究を実施する者は本研究においても最も授業の内的条件との肯定的なかかわりが認められた。これは、授業に対する肯定的なイメージを持つことも重要でありながら、それ以上に授業者が担当科目について研鑽を重ねる余地を整える必要があることを示唆している。しかし、自己研鑽をする授業者においても学習状況の評価の授業内活動評価および授業外活動評価では関連がみられないことから、学習状況の評価は保健学習における課題として認識される必要があるであろう。

## V. 本研究の限界と課題

本研究では、小学校・中学校・高等学校で保健学習を担当する教諭に調査を実施したが、結果としていくつかの項目で校種間に差が認められたため、校種ごとの実情が他の校種にも当てはまらないと考えられる。したがって、今後は校種ごと区別して、各校種特有の保健学習像を見出していく必要がある。さらに、今後は調査対象者を増やして実施し、より全体の傾向を把握することで保健学習の改善に活かしていくことが重要であろう。

## VI. 結論

保健学習を担当する者の保健学習に対する意識・イメージがどのように授業の内的条件に影響を及ぼすのかを明らかにすることを目的に、181人の保健学習を担当する者に無記名自記式の質問紙調査を実施した。得られた結果をもとに保健学習に対する意識・イメージおよび内的条件の実情を把握し、校種ごとの差と、意識と内的条件の関連を検討し、以下のような結果を得た。

- 1) 授業意識では授業に対して肯定的なイメージを持つ回答の割合の方が学習者や授業そのものに対する否定的なイメージを持つ回答の割合よりも多かった。

授業方法は、保健学習においては課題解決型の授業や情報リテラシー育成型の授業が最も実施されている傾向があることが明らかになった。

学習状況の評価では、保健学習における学習状況の評価が授業内に行われる学習者の行動（テストなども含む）で完結されている傾向にあることが示唆された。

- 2) 保健学習に対する意識・イメージおよび内的条件の実情を校種ごとに比較したところ、授業意識では小学校教諭に、学習者へのイメージでは中学校・高等学校教諭に否定的な回答の割合が有意に高かった。また、小学校教諭が養護教諭などの専門性を有した者が参加する授業形態を採ることや、中学校・高等学校教諭が学習者の関心事を参考に目標設定をすると回答する割合が有意に高かった。
- 3) 授業意識を従属変数に、授業の内的条件を独立変数に入れて重回帰分析した結果、学習者に対して否定的イメージを持つ授業者は授業外における学習者の活動を観察しない傾向が、保健学習に対して否定的イメージのある授業者は授業の目標を設定しない傾向があった。一方で保健学習に肯定的なイメージを持つ授業者は複数の授業方法との関連が認められたが、自己研鑽をする授業者の方が多くの関連がみられた。

## 文献

- 1) 中央教育審議会：幼稚園，小学校，中学校高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について，中央教育審議会答申，2008
- 2) 文部科学省：小学校学習指導要領解説 体育編，東洋館出版社，2008
- 3) 文部科学省：中学校学習指導要領解説 保健体育編，東山書房，2008
- 4) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説 保健体育編・体育編，東山書房，2009
- 5) 野津有司ほか：全国調査による保健学習の実態と課題—児童生徒の学習状況と保護者の期待について—，学校保健研究，49，280-295，2007
- 6) 村松常司ほか：喫煙に対するイメージ・知識・態度及び行動に関する研究（第1報）高校生を対象とした調査研究，学校保健研究，36(5)，339-349，1994
- 7) 和唐正勝ほか：生徒からみた保健の授業の実態について，学校保健研究，21(11)，523-531
- 8) 和唐正和ほか：生徒からみた保健授業の実態に関する調査研究—保健知識得点の考察から—，学校保健研究，22(10)，479-485，1980
- 9) 和唐正勝ほか：生徒からみた保健授業の実態に関する調査研究，学校保健研究，23(10)，474-484，1981
- 10) 野井真吾ほか：「からだ学習」に関する基礎的研究：疑問調査，知識調査，生活調査，体調調査の結果を基に，学校保健研究，49(6)，439-451，2008
- 11) B. S. Bloom, et al: Taxonomy of Educational Objectives. Handbook 1: Cognitive Domain, New York:

- David McKay, 1956
- 12) Krathwohl, D. R., et al: Taxonomy of Educational Objectives. Handbook 2: Affective domain. New York: McKay, 1964
  - 13) A. Harrow: A Taxonomy of the Psychomotor Domain: A Guide for Developing Behavioral Objectives, New York: Davit McKay
  - 14) E. J. Simpson: The Classification of Educational Objectives: Psychomotor Domain, Illinois Journal of Home Economics, 10, 1966
  - 15) R. H. Dave: Taxonomy of Educational Objectives and Achievement Testing, in K. Ingenkamp ed., Developments in Educational Tasting, 1, London: University London Press, 1969
  - 16) 角田仁美ほか：保健学習に関わる教員研修の参加に関する検討—都内の高等学校保健体育科教員を対象にして—, 学校保健研究, 52(2), 151-158, 2010
  - 17) 小林稔ほか：小学校体育「保健領域」の実施状況および教員の意識とその変化について（第2報）：新学習指導要領に対する準備状況と教員の意識, 学校保健研究, 45(3), 257-269, 2003
  - 18) 森昭三ほか：中学校・高等学校における保健授業に関する調査研究—中間報告—, 学校保健研究, 21(11), 502-512, 1979
  - 19) 内山源ほか：教員養成大学における保健体育科教育法及び教育実習等に関する調査研究, 学校保健研究, 21(11), 513-522, 1979
  - 20) 内山源ほか：教員養成系大学における保健体育科教育法及び教育実習等に関する実態調査研究, 学校保健研究, 22(10), 469-478, 1980
  - 21) 内山源ほか：教員養成系大学における保健体育科教育法及び教育実習等に関する第二実態調査研究, 学校保健研究, 23(10), 463-473, 1981
  - 22) 小浜明ほか：保健の授業担当者の授業意識に関する研究—自由記述法による保健の授業のイメージ—, 学校保健研究, 36(9), 651-668, 1995
  - 23) 高倉実ほか：小学校体育「保健領域」の実施状況および教員の意識とその変化について（第1報）：研究デザインとベースラインデータ, 学校保健研究, 45(3), 248-256, 2003
  - 24) 森昭三ほか：新版・保健の授業づくり入門, 34-49, 大修館書店, 2002
  - 25) 高橋健夫ほか：新版 体育科教育学入門, 48-53, 大修館書店, 2010
  - 26) 野井真吾ほか：姿勢教育の実践的研究—都内国立大学付属 T 中学校第 3 学年生徒を対象として—, 学校保健研究, 36(8), 610-619, 1994
  - 27) 小出彌生：高校生を対象とした飲酒に関する調査—エタノールパッチテストの併用—, 学校保健研究, 36(7), 453-463, 1994
  - 28) 寺田光世ほか：保健学習における教材型と興味関心の関連性に関する研究, 学校保健研究, 36(7), 479-478, 1994
  - 29) 七木田文彦：保健授業評価表作成の営み—中学生の授業評価構造に着目して—, 学校保健研究, 44(1), 47-55, 2002
  - 30) 小磯透ほか：中学校保健におけるエイズの授業実践研究—マルチメディア（CD-ROM）を用いた授業と VTR を用いた授業における意識・態度に関する教育評価の比較—, 学校保健研究, 44(5), 456-467, 2002
  - 31) 森菜穂子ほか：高等学校性教育におけるマルチメディア教材の利用と性知識に関する学習効果, 学校保健研究, 47(2), 145-161, 2005

- 32) 佐久間浩美ほか：認知的スキルを育成する保健学習の実践と評価—性に関わる領域における記述分と自己管理スキルの検討—, 学校保健研究, 50(3), 175–185, 2008
- 33) 亀山淳子ほか：授業方法の違いが児童の生活習慣に関する意識と行動に及ぼす影響の準実験的検討, 東海学校保健研究, 33(1), 41–51, 2009
- 34) 菊池紀美子：学校教育におけるエゴグラムを用いた心の教育プログラムの有効性について—小学校5年生の保健学習「心の健康」の中での実践から—, 学校保健研究, 53(5), 429–436, 2011
- 35) 岡崎由美子ほか：児童の学校ストレスに対する心の健康教育—養護教諭による授業の試み—, 学校保健研究, 53(5), 473–445, 2011
- 36) Kohei Yamada, et al: Effective Teaching-Learning Process for Training Assertive Communication Skills, School Health, 9, 45–58, 2013
- 37) 廣原紀恵ほか：高等学校保健体育教諭を対象とした養護教諭による教科「保健」担当に対する意識調査, 学校保健研究, 45(3), 225–232, 2003
- 38) 門田新一郎：中学校保健体育教師を対象とした養護教諭の保健授業担当に関する調査研究, 日本公衆衛生雑誌, 47(6), 530–538, 2000
- 39) 山田浩平ほか：養護教諭志望者と保健体育科教諭志望者の保健学習に対する意識の比較, 愛知教育大学教育創造開発機構紀要, 5, 69–79, 2015
- 40) 山田浩平ほか：小学校教員志望者と養護教諭志望者の保健学習に対する意識の比較, 愛知教育大学教育創造開発機構紀要, 4, 105–113, 2014
- 41) 山田浩平：養護教諭志望者の保健学習に対する意識, 東海学校保健研究, 35(1), 25–32, 2011
- 42) 森昭三ほか：新版 保健の授業づくり入門, 大修館書店, 40–41, 2002
- 43) 国立教育政策研究所：評価規準の作成, 評価方法等の工夫改善のための参考資料 小学校 体育, 2011
- 44) 国立教育政策研究所：評価規準の作成, 評価方法等の工夫改善のための参考資料 中学校 保健体育, 2011
- 45) 国立教育政策研究所：評価規準の作成, 評価方法等の工夫改善のための参考資料 高等学校 保健体育, 2012
- 46) アブドサラム・ダウディほか：目標設定と評価教示における意欲向上を目的とした授業支援システム, 教育情報研究, 25(1), 3–13, 2009
- 47) 古屋かな恵ほか：女子大学生における健康目標の有無による健康行動の相違, 日本食育学会誌, 7(1), 49–55, 2013
- 48) Austin, J., Carr, J. A., & Agnew, J. L.: The need for assessment of maintaining variables in OBM, Journal of Organizational Behavior Management, 19, 59–69, 1999
- 49) 中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」文部科学省, 2010
- 50) 山森光陽：中学校英語科の観点別学習状況の評価における関心・意欲・態度の評価の検討—多変量一般可能性理論を用いて—, 教育心理学研究, 51(2), 195–204, 2003

## 中学生における目標意識と生活習慣および生きがい感との関連

山田浩平\*<sup>1</sup>, 嵯峨 楓\*<sup>2</sup>, 桐谷紗代\*<sup>3</sup>, 勝俣康之\*<sup>4</sup>

\*<sup>1</sup> 愛知教育大学教育学部

\*<sup>2</sup> 犬山市立栗栖小学校

\*<sup>3</sup> 名古屋市立山吹小学校

\*<sup>4</sup> 大阪国際大学人間科学部

### Relationships among Goal Consciousness, Life Style, and Quality of Life in Junior High School Students

Kohei YAMADA \*<sup>1</sup>, Kaede SAGA \*<sup>2</sup>, Sayo KIRITANI \*<sup>3</sup>, Yasuyuki KATSUMATA \*<sup>4</sup>

\*<sup>1</sup> Faculty of Education, Aichi University of Education

\*<sup>2</sup> Kurisu Elementary School in Inuyama City

\*<sup>3</sup> Yamabuki Elementary School in Nagoya City

\*<sup>4</sup> Faculty of Human Sciences, Osaka International University

#### Abstract

This study considered goal consciousness and how it is related to health, lifestyle, and quality of life. It surveyed 425 junior high school students in October 2014 on their subjective health views, presence or absence of a purpose in life, presence or absence of goals, presence or absence of dreams, lifestyle, goal consciousness, and sense of purpose in life (quality of life). Its main findings are reviewed below:

- 1) On the subject of goal consciousness, a look at total scores and scores by grade level for the five sub-items showed statistically significant differences for presence or absence of goals for the future and desire to achieve goals for the future. For each of these, first-year students' scores were higher than those of second-year students to a statistically significant degree.
- 2) A look at the relationship between presence or absence of goals, subjective health views, presence or absence of a purpose in life, and presence or absence of dreams showed statistically significant differences for all of these items, with the scores of subjects who had goals being higher than those without goals for each of these items.
- 3) A look at differences in goal consciousness after dividing total scores on lifestyle into the three groups High, Middle, and Low showed a statistically significant difference of  $F(2, 242)=9.88$ . Accordingly, this study employed further multiple comparison that showed statistically significant differences between the Low and Middle groups and between the Low and High groups.
- 4) Statistically significant correlations were recognized between goal consciousness and the sub-items of sense of purpose in life, and further multiple regression analysis showed correlations with the sub-items of sense of purpose in life of one's own value and desire.

The above findings have demonstrated relationships between total score on goal consciousness and total

scores on lifestyle and sense or purpose in life as well as sub-items including one's own value and desire in particular. It is conceivable that having dreams and goals has the effects of improving lifestyle and increasing one's sense of purpose in life, particularly one's own value, including the feeling that one is needed by others, as well as hope for the future. One topic for future study is to consider further how these findings can be put to use in health education.

---

**キーワード (Key Words) :**

目標意識, 生活習慣, 生きがい, 中学生

Goal Consciousness, Life Style, Quality of Life, Junior High School Students

---

## I. 緒言

健康のとらえ方や考え方は、これまで時代とともに大きく変遷してきた。近年では健康のとらえ方としてヘルスプロモーションの理念が大きく反映されている。ヘルスプロモーションとは、「人々が自らの健康とその決定要因をコントロールし、改善することができるようにするプロセス」と定義されており、その方略として「健康的な学校経営」、「健康を支援する環境づくり」、「家庭・地域との連携」、「一次予防を重視したヘルスサービス」と、「個人の能力の開発」の5つが挙げられている<sup>1)</sup>。前の4つは環境づくりであり、社会の力を高めるための方策である。残りの「個人の能力の開発」は生活者づくりであり、個人の力を高めるための方策である。この「個人能力の開発」にあたっては、健康教育によるところが大きいと言われており<sup>2)</sup>、個人の力と社会の力（個人的社会的能力）を相互に関連づけて、すべての人の生活の質（充実感・自己実現）の向上に貢献しようとする教育的環境的健康支援活動がヘルスプロモーションである。

現在の日本の健康事情を鑑みると、かつて成人病と呼ばれた糖尿病や高血圧、痛風等の病気は、生活様式の変化に伴う食生活の乱れ、運動不足などの様々な生活習慣と深く関わりあっていることから、生活習慣病と呼ばれるようになった。また、中高年に発症するとされていた病気が、近年では子どもにおいてもみられ、大きな健康課題となっている。このように生活習慣が健康状態や疾病を規定してしている現代では、できるだけ早い時期からの教育活動によって、生活習慣を健康にとって望ましい方向に行動変容することが健康状態の向上につながるといえる。さらに、健康づくりの最終目標はヘルスプロモーションの理念を受け、単に疾病や異常があるかないかというだけでなく、自分なりの生きがいを見つけ、それを追求していく過程で満足感を得ながら生活していくという生活の質の向上いわゆる Quality of Life (以下 QOL) の向上を目指すようになった<sup>3)</sup>。生活の質 (QOL) は、日本語では生きがいなどと訳されることが多く、近藤ら<sup>4)</sup>によると、「自らの存在価値を意識し、現状に満足し、生きる意欲をもつ過程で感じられるものであるが、人生を楽しむ場合にも感じられるもの」と定義されている。また、八木ら<sup>5)</sup>は高齢者の生きがいとスポーツに関して、老人クラブに所属している9割以上の者は生きがい感を持っており、生活に目標を持ち、かつ好奇心や新しいことへの挑戦意欲を持って積極的に生きることを報告している。さらに、藤田ら<sup>6)</sup>は高齢者が生きがいを持って生活することは、QOLを高めるための一助となるとしており、このことは人生を上手に生きる大きな要因の一つとなることを述べている。また、西村<sup>7)</sup>はDMD (Duchenne muscular dystrophy) 症を患う生徒の事例をもとに、障害児の青年期における生きがい感が自己存在感の認識育成につながることを報告している。

このように、高齢者や障害児に対する生きがい感やその要因については、多くの研究がなされてい

るが、QOLが健康に大きな影響を与えると考えられている今、子どもから成人まですべての人を対象に生きがい感について考えていく必要がある。その中でも、現在の学校教育では、生きがいを持つことは生徒にとって良い影響を与えると考えられているものの、学校現場で子どもたちにより具体的に分かりやすく教育していく場合、生きがい感をより現実的に考えられるように工夫する必要がある。神谷ら<sup>9)</sup>は、目標を持って毎日努力している者は要求が満たされており、なんとなく毎日を送っている者や生きがいを何に一番感じているのかわからないという者は要求が満たされていないことを報告している。これらの報告は、生きがいと目標との間には何らかの関わりがあることが推測される。

そこで、本研究では目標意識と生活習慣および生きがい感との関連を検討し、これからの健康教育のあり方や方法についての資料を得ることを目的とする。

## II. 研究方法

### 1. 調査時期・対象者

2014年10月に、愛知県内のA, B, C中学校に在籍する1, 2年生425人を対象に、自作の無記名自記式の質問紙調査を行った。調査は集団形式で行い、一斉回答を得た。分析は記入もれや記入ミスがあった者を除いた412人（1年生218人、2年生194人、男子210人、女子202人）を対象とした。

### 2. 調査内容

調査内容は、学年、性別、主観的健康度（とても健康～あまり健康でない：4件法）、生きがいの有無、目標の有無、夢の有無、目標意識、生活習慣、生きがい感である。

#### 2.1. 目標意識

都築<sup>9)</sup>が作成した目標意識尺度（35項目）を用いた。各質問には5件法（「とてもそう思う」「ややそう思う」「どちらでもない」「あまりそう思わない」「全くそう思わない」）で答えてもらった。

#### 2.2. 生活習慣

津川ら<sup>10)</sup>が作成した生活習慣尺度（15項目）を用いた。回答者の負担を考慮し、「部活動」「塾」以外の質問項目（食事、運動、娯楽、睡眠）について4件法にて答えてもらった。

#### 2.3. 生きがい感

近藤<sup>9)</sup>が作成した生きがい感尺度（21項目）を用いた。各質問には3件法（「はい」「どちらでもない」「いいえ」）で答えてもらった。

### 3. 倫理的配慮

調査の実施にあたっては、対象校の校長と調査校の属する教育委員会から許可を得るとともに、調査票はその冒頭に本調査の趣旨を記載し、対象者本人が調査への協力に同意するか否かを答える回答欄を設け、これに回答した上で各質問に答えてもらうようにした。調査協力の同意が得られなかった場合には、その場で調査を打ち切るように配慮した。また、調査を行う際はプライバシーを十分に配慮し、教員による机間支援をしないように協力を要請した。なお、本研究は愛知教育大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

### 4. 分析方法

データの分析には統計ソフトSPSS（22.0J）を使用し、統計学的な検定を行った。各尺度を得点化した後、 $\chi^2$ 検定、t検定、1要因分散分析（Tukey法）、重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。なお、有意水準は5%以下とした。

### III. 結果

#### 1. 対象者の主観的健康状態, 生きがい・目標・夢の有無

対象者の主観的健康状態, 生きがい等の有無についてみると Table 1に示すとおりであった。健康状態については9割以上の者が健康であると答えており, 生きがいについては8割以上の者が持っていた。また, 目標については6~7割の者が持っていたものの, 夢は約5割の者しか持っていなかった。これらの割合について, 学年および性差の検定を行ったところ, 目標に関しては有意差がみられ, 1年生より2年生の方が高かった ( $\chi^2=2.85, p=.038$ )。

Table 1. 主観的健康状態, 生きがい・目標・夢の有無

	1年	2年	$\chi^2$ value	男子	女子	$\chi^2$ value
1) 健康状態	92.5	90.3	0.98	90.4	92.4	1.46
2) 生きがい	82.9	88.5	1.93	85.7	83.4	1.93
3) 目標	62.3	70.0	2.85*	66.4	68.9	1.08
4) 夢	50.0	53.1	1.04	54.7	51.4	1.04

\* $p<.05$

#### 2. 生活習慣

生活習慣の実態を把握するために, 食事, 運動, 娯楽, 睡眠の観点からその現状を把握したところ, Table 2に示す通りであった。学年別, 性別にみても上位であったのは, 4. 夕食の時間, 5. 部活動への所属, 7. 1週間の運動回数, 10. 小学時の運動回数, 13. 平日の起床時間であった。生活習慣について, 学年間および性差の検定を行ったところ, 1年生と2年生で有意な差がみられた項目は, 6. 1日の運動時間, 14. 平日の就寝時間, 15. 平日の睡眠時間であった ( $\chi^2=4.35\sim 8.75, p=.008\sim .002$ )。性差がみられた項目は6. 1日の運動時間, 7. 1週間の運動回数, 12. 平日のゲーム・パソコンの時間であり, いずれも女子よりも男子のほうが有意に多かった ( $\chi^2=4.89\sim 9.01, p=.005\sim .001$ )。

Table 2. 望ましい生活習慣の割合

	1年	2年	$\chi^2$ value	男子	女子	$\chi^2$ value
食事						
1) 朝ごはんを食べる	74.5	83.9	3.71	76.9	79.4	0.51
2) スナック菓子を食べ過ぎない	56.0	50.0	1.04	50.8	57.6	1.13
3) ファストフードを食べ過ぎない	54.5	58.9	0.57	59.1	49.3	2.56
4) 夕食の時間が決まっている	86.5	83.9	0.38	82.4	85.1	0.59
運動						
5) 部活動に所属している	100.0	99.1	1.78	98.1	97.2	0.13
6) 1日の運動時間	56.1	72.3	8.02**	74.2	51.3	9.01**
7) 1週間の運動回数	82.4	90.2	3.43	92.4	80.1	5.16*
8) 小学時運動の有無	29.8	37.8	2.37	30.4	26.4	1.13
9) 小学時1日運動時間	58.7	62.4	0.40	55.6	53.7	0.46
10) 小学時1週間運動回数	82.8	75.5	2.42	84.6	80.3	0.15
娯楽						
11) 平日のテレビ視聴時間	44.7	41.1	0.39	45.6	48.7	0.24
12) 平日のゲーム・パソコンの時間	62.8	63.4	0.01	68.9	49.4	4.89*
睡眠						
13) 平日の起床時間	91.9	94.6	0.80	90.5	93.4	0.29
14) 平日の就寝時間	55.0	39.6	4.53*	50.6	48.6	0.86
15) 平日の睡眠時間	48.5	31.3	8.75**	40.3	42.9	0.84

\* $p<.05, **p<.01$

### 3. 目標意識, 生きがい感

目標意識と生きがい感について、その合計点と下位因子ごとに得点をみると、Table 3に示す通りであった。これらの中で、学年間で有意な差がみられたのは、目標意識の3) 将来目標の有無, 5) 将来目標の渴望であり、ともに2年生の方が1年生に比べて有意に得点が高かった ( $t=1.99\sim 2.36$ ,  $p=.032\sim .041$ )。一方、性差がみられたのは、目標意識の2) 時間管理, 生きがい感の2) 人生享楽であり、時間管理は女子の方が高く、人生享楽は男子の方が高かった ( $t=2.41\sim 2.53$ ,  $p=.029\sim .034$ )。

Table 3. 目標意識, 生きがい感の得点

	1年生		2年生		t value	男子		女子		t value
	Mean	SD	Mean	SD		Mean	SD	Mean	SD	
目標意識										
1) 将来への希望	32.6	7.82	31.9	8.59	0.63	30.1	5.92	33.2	6.89	0.54
2) 時間管理	13.2	4.24	14.2	4.75	1.89	12.4	4.19	15.6	4.80	2.53*
3) 将来目標の有無	18.8	5.99	20.3	6.56	1.99*	20.5	6.43	19.2	6.21	0.35
4) 無計画性	14.2	4.65	14.1	4.31	0.21	14.5	4.29	13.9	4.89	0.15
5) 将来目標の渴望	17.5	4.18	18.8	4.81	2.36*	18.5	5.13	19.4	5.22	0.48
合計	95.9	17.48	98.6	19.89	1.13	97.5	18.4	98.4	19.6	1.15
生きがい感										
1) 現状満足感	11.0	2.92	10.9	2.75	0.25	12.5	2.57	10.9	2.91	1.86
2) 人生享楽	12.5	2.54	12.9	2.36	1.23	14.2	2.42	11.3	2.75	2.41*
3) 存在価値	10.6	2.53	10.9	2.61	0.97	10.1	2.57	10.8	2.50	0.41
4) 意欲	10.9	2.68	10.7	2.39	0.73	11.2	2.89	10.2	2.91	0.72
合計	45.0	8.81	45.3	7.57	0.35	46.8	8.32	44.6	9.43	0.91

\* $p<.05$ 

### 4. 目標の有無と主観的健康度, 生きがいの有無, 夢の有無との関連

目標の有無と主観的健康, 生きがいの有無, 夢の有無との関連をみたところ、すべての項目において有意な差がみられ ( $\chi^2=6.47\sim 38.69$ ,  $p=.000\sim .040$ )、目標があると答えた者は健康であると答え、生きがいや夢があった。また、夢の有無と主観的健康観, 生きがいの有無との関連についてもみると、夢がある者は生きがいがあった ( $\chi^2=4.96$ ,  $p=.025$ )。さらに、生きがいの有無と主観的健康についても関わりがみられ、生きがいがある者は健康であると答えていた ( $\chi^2=17.4$ ,  $p=.005$ )。

### 5. 目標意識と生きがい感との関連

目標意識を目的変数, 学校, 学年, 性別, 生きがい感の下位項目, 生活習慣の下位因子を説明変数として重回帰分析を行い、それらの関係について検討した。なお、変数間の関わりを示す多重共線性の VIF 値は1.0~1.63であり、説明変数として投入することが可能であると判断した。その結果、Table 4に示すように、目標意識と関連が認められたのは、学年, 性別, 生きがい感の下位項目である3) 存在価値, 4) 意欲であり、回帰係数 $\beta$ はいずれも正であった ( $F=6.83$ ,  $p=.006$ )。

Table 4. 目標意識と生きがい感との関連

	$\beta$	t value
1. 学校	0.03	1.79
2. 学年	0.23	2.47*
3. 性別	1.29	2.11*
4. 生きがい感		
1) 現状満足感	0.01	0.07
2) 人生享楽	0.07	1.84
3) 存在価値	0.38	3.31**
4) 意欲	0.65	12.29***
調整済み R <sup>2</sup>	0.59	

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$ 

### 6. 目標意識と生活習慣との関連

目標意識と生活習慣との関連をみるにあたり、生活習慣の質問を得点化し、High 群, Middle 群, Low 群の3群に分け、目標意識の得点をみたところ、Table 5のような結果が得られた。生活習慣の High 群・Middle 群・Low 群の分け方としては、Mean+1/2SD以上の者を High 群, Mean-1/2SDからMean+1/2未満の者を Middle 群, Mean-1/2SD以下の者を Low 群とした。これら生活習慣の3群別に

Table 5. 目標意識と生活習慣との関連

目標意識	Low		Middle		High		F value	多重比較 (Tukey)
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
1) 将来への希望	30.3	8.7	32.7	7.69	33.2	8.12	3.32*	L<H*
2) 時間管理	12.6	4.58	13.3	4.71	15.3	4.17	8.71	L<H***, L<M**
3) 将来目標の有無	17.5	6.73	19.6	5.82	21.4	6.28	8.30	L<H***
4) 無計画性	12.8	4.26	14.3	4.19	15.3	4.53	7.17**	L<H*, L<M**
5) 将来目標の渴望	17.5	5.38	18.0	4.50	19.1	3.87	2.91	
合計	90.3	19.71	98.3	17.07	103.5	18.83	9.88	L<H*, L<M***

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$ 

目標意識の得点をみたところ、1) 将来への希望、2) 時間管理、3) 将来目標の有無、4) 無計画性、合計得点で有意な差がみられた。そのため多重比較を行ったところ、Low 群と High 群との間に有意な差がみられ ( $p=.000\sim.024$ )、2) 時間管理、4) 無計画性、合計得点においては Low 群と Middle 群との間にも有意差がみられた ( $p=.000\sim.006$ )。しかし、5) 将来目標の渴望は、有意な差はみられなかった。

#### IV. 考察

本研究対象者の主観的健康観については、9割近くの者が「非常に健康」「どちらかと言えば健康」と答えており、健康観が良好な者が多いことがわかった。また、生きがいが「非常にある」「ややある」と答えた者の割合は8割以上であった。堀内ら<sup>11)</sup>の中学生、高校生を対象にした生きがいの有無の研究と比較すると、1年生が6割弱男、2年生が6割であり、本研究と同様の傾向がみられた。また、「あなたには目標がありますか」という質問にあると答えた者の割合は、6割以上であるのに対して、「あなたには夢がありますか」という質問にあると答えた者の割合は5割程度であった。これらの割合を学年間と性別で比較すると、目標の有無のみ2年生の方が1年生より割合が高く、学年が上がる目録を持って生活する可能性が示唆された。

次に生活習慣の実態をみると、1年生では平日のテレビ視聴時間が2～3時間以上と答えた者と、平日の睡眠時間が7時間未満と答えた者がともに半分を占めることが問題点としてあげられる。これらの点は学年が上がるにつれてさらに悪化し、中学2年生では約7割の者が睡眠時間7時間未満であると答えている。また、11時～12時以降に就寝すると答えた者が6割いたことから、就寝時間が遅く、睡眠時間を十分にとることができていないことが考えられる。津川ら<sup>10)</sup>の中学生を対象とした研究と比較すると、睡眠時間7時間未満の者が52.4%であり、先行研究と同様の結果が得られた。

続いて、目標意識の合計点と5つの下位因子ごとに得点をみると、学年間で「将来目標の有無」、「将来目標の渴望」に有意な差がみられた。「将来目標の有無」に関する質問は「私には、将来の目標がある」「私は将来に夢を持っている」「私には、だいたいの将来計画がある」等であり、「将来目標の渴望」に関する質問は「自分の将来の見通しがほしい」「自分の将来について考えるのは大切なことだ」等である。どちらも2年生の方が1年生に比べて点数が高かったことから、学年が上がるにつれて将来のことを考え、目標や夢を持つ可能性が示唆された。なお、目標意識尺度ではないが、筆者らのこれまでの学校生活スキル等の調査<sup>12)</sup>でも、学年が上がるにつれて得点が高くなっていた。

このような対象者に、目標の有無と主観的健康観、生きがいの有無との関連をみた。目標を持っている者は、主観的健康観が高く、生きがいを持っていた。これは自分の目標を達成するためには、その資源として自分の健康状態を良くしてことや、規則正しい生活を送るために目標の意識が芽生え、目標に向かって頑張ることで生きがい生まれてくるのではないかと考えられる。

さらに、目標意識と生きがい感、生活習慣との関わりについてみると、目標意識が高い者は生きがい感の下位因子である「存在価値」、「意欲」の得点が高かった。生きがい感の下位項目である「存在価値」とは、他人から信頼されたり頼りにされたりするといった、自分の存在価値を感じることである。高井<sup>13)</sup>によると、目指す目標があること、課題や目標を自ら進んで見つけようとする姿勢は、人生を意欲的に生きるために重要な要因であることや、周囲の人にとって何らかの役に立ち他者から必要とされている存在であること、さらには自尊感情が高く、人生の意味や目的を見出し、日々充実感を強く持って生きることが報告されている。このように、目標意識と存在価値は深く関わっていることが示された。一方「意欲」は、将来に希望を持っていたり、達成したいことがあったりすることであり、目標意識の「将来目標の有無」と関わりが深かったことが考えられる。また、目標を持っている者は健康にとって望ましい生活習慣を送っていることも明らかとなり、目標の有無や意識、健康観や生活習慣、生きがい相乗的に高まっている可能性がある。ただこれはあくまでも推測にすぎず、今後は詳細に検討していく必要がある。

## V. 結論

本研究の目的は、目標意識と健康度・生活習慣および生きがい感との関連を検討ために中学生425人を対象に、主観的健康観、生きがい・目標・夢の有無、生活習慣、目標意識、生きがい感の調査を行った。

主な結果は以下の通りである。

- 1) 目標意識について、その合計点と5つの下位項目ごとに学年別に得点をみると、有意な差がみられたのは、「将来目標の有無」、「将来目標の渴望」であり、ともに1年生の方が2年生に比べて得点が有意に高かった。
- 2) 目標の有無と、主観的健康観、生きがい・夢の有無との関連を把握したところ、すべての項目において有意な差がみられ、ともに目標をもっている者の方が目標をもっていない者に比べて割合が高かった。
- 3) 生活習慣の合計得点を High, Middle, Low の3群に分け、目標意識の差をみたところ、 $F(2, 242)=9.88$ で有意な差がみられた。そのため、さらに多重比較を行ったところ、Low群とMiddle群、Low群とHigh群に有意な差がみられた。
- 4) 目標意識と生きがい感の下位項目について重回帰分析を行ったところ、生きがい感の下位項目である「存在価値」、「意欲」との間に関連がみられた。

以上のことから、目標意識の合計得点と生活習慣および生きがい感の合計得点並びに下位項目、特に「存在価値」「意欲」との間に関連が認められた。夢や目標を持つことは生活習慣の向上や、生きがい感の中でも他者から必要とされていると感じる等の自分の存在価値や、将来への希望を高めることに影響を与えていると考えられる。今後はこれからの健康教育にどう生かしていくかをさらに検討していきたい。

## 参考文献

- 1) 守山正樹：新しい健康教育—理論と事例から学ぶ健康増進への道—，保健同人社，東京，22-27，2013
- 2) 大津一義：新しい健康教育—理論と事例から学ぶ健康増進への道—，保健同人社，東京，16-21，2013

- 3) 島内憲夫：人々の主観的健康観の類型化に関する研究—ヘルスプロモーションの視点から—, 順天堂医学, 53, 410-420, 2007
- 4) 近藤勉, 鎌田次郎：現代大学生の生きがい感とスケール作成, 健康心理学研究, 11, 73-82, 1998
- 5) 八木保, 竹内ひとみ, 他：京都在住の高齢者にみる生きがいとスポーツ, 体育科学, 19, 212-217, 1991
- 6) 藤田麻里, 林恭平, 他：施設高齢者の生きがい感と QOL との関連について, 厚生指標, 48, 22-27, 2001
- 7) 西村次郎：障害児の生きがい感と自己存在感の認識育成に関する考察, 岡山理科大学工学部電子工学科, 53-59, 2005
- 8) 神谷考男, 首藤太郎：勤労青少年の職業生活への適応と進路指導に関する調査研究, 1, 22-29, 1980
- 9) 都築学：目標意識尺度の作成, 中央大学文学部, 38, 103-114, 1996
- 10) 津川恵子, 長升登志江, 他：中学生における生活習慣に関する研究調査—腹囲, 肥満度, 体脂肪率との関連性について—, 大阪教育大学紀要第Ⅲ部門, 56, 9-25, 2008
- 11) 堀内安男, 竹内登規夫, 他：中学生・高校生の生きがいに関する調査研究, 進路指導研究・日本進路指導学会研究紀要, 4, 16-24, 1983
- 12) 山田浩平：中学生の保健室来室状況と学校ストレスおよび学校生活スキルとの関連, 東海学校保健研究, 37, 41-52, 2013
- 13) 高井範子：ポジティブな生き方態度の形成要因に関する検討—青年期から高齢期を対象として—, 太成学院大学紀要, 13, 79-90, 2011

## 中学校保健室の位置の実態 —養護教諭による評価と工夫—

大澤隼人\*<sup>1</sup>, 大野泰子\*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> 鈴鹿大学短期大学部専攻科

\*<sup>2</sup> 鈴鹿大学短期大学部

## The Actual Situation of the Position of Health Room in Junior High School —The Evaluation and Devices by Yogo Teacher—

Hayato OSAWA \*<sup>1</sup>, Yasuko ONO \*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> Honors course, Suzuka Junior College

\*<sup>2</sup> Suzuka Junior College

---

### キーワード (Key Words) :

保健室, 位置, 中学校, 養護教諭

health room, position, junior high school, yogo teacher

---

### I. はじめに

保健室は、学校保健安全法第7条で「学校には健康診断、健康相談、保健指導、救急処置その他の保健に関する措置を行うために」設けるとされている。平成20年1月の中央教育審議会答申では、養護教諭の役割は「救急処置、健康診断、疾病予防などの保健管理、保健教育、健康相談活動、保健室経営、保健組織活動」であり、「養護教諭がその役割を十分果たせるようにするための環境整備が必要である」と指摘された。

学校施設の位置に関しては、文部科学省の学校施設整備指針において計画・設計上の留意事項が示されている。同指針は、留意事項を「重要である」「望ましい」「有効である」の三段階で表現している。「重要である」は「学校教育を進める上で必要な施設機能を確保するために標準的に備えることが重要なもの」、「望ましい」は「より安全に、より快適に利用できるように備えることが望ましいもの」、「有効である」は「必要に応じて付加・考慮することが有効なもの」と記述している。保健室の位置に関しては、「(1)静かで、良好な日照、採光、通風などの環境を確保することのできる位置に計画することが重要である。(2)特に屋内外の運動施設との連絡がよく、生徒の出入りに便利な位置に計画することが重要である。(3)救急車、レントゲン車などが容易に近接することのできる位置に計画することが重要である。(4)職員室との連絡及び便所等との関連に十分留意して位置を計画することが望ましい。(5)健康に関する情報を伝える掲示板を設定するなど、健康教育の中心となるとともに、生徒のカウンセリングの場として、生徒の日常の移動の中で目にふれやすく、立ち寄りやすい位置に計画することが望ましい。」とされている。

先行研究では、白石<sup>1)</sup>と石塚ら<sup>2)</sup>が小学校の保健室は救急処置に重きを置いた位置にあると報告し、すべての保健室が学校施設整備指針の項目を満たした位置にあるわけではないことを示した。また、養護教諭が保健室の位置を評価する条件として、石塚ら<sup>2)</sup>は、小学校では静かで良好な環境が確保で

きること、運動場や職員室が近いこと、児童と教職員の動線が伸びてくることを重視し、中学校勤務経験者は職員室や普通教室に近いことを重要と考えていないと述べている。

平成23年度の日本学校保健会の調査<sup>3)</sup>によると、中学校の保健室利用状況は、小学校に比べ外科的処置が少なく、健康相談は多く、保健室登校が全校種の中で最も多い。校種によって、保健室の利用状況や校内体制には差があることが明らかであろう。

これらのことから、保健室の機能や養護教諭の役割を十分果たすための環境には、条件に「保健室の位置」の要素が含まれると考える。また、保健室の位置や養護教諭の位置評価の観点も校種によって異なるとも考えられる。しかし、筆者の調べた限りにおいて、これまで保健室の位置の研究で、中学校単独の調査の報告はない。中学校の保健室の位置を研究することは、養護教諭がその役割を果たし、保健室の機能を十分発揮するための中学校の保健室経営の一助になると考える。

## II. 研究目的

A県内の中学校における保健室の位置の実態と、位置評価の観点の中学校固有の特徴を捉えるとともに、保健室経営上における養護教諭の工夫と、中学校保健室の位置の課題を検討する。

## III. 研究方法

### 1. 対象および方法

2014年4月現在、A県内の中学校に勤務しているすべての養護教諭171人に、郵送法による無記名自記式の質問紙調査を実施した。実施時期は2014年11月から2015年1月であった。

A県内中学校171人中、回答は106人(62.0%)から得、このうち、小中一貫校が1校、中高一貫校が3校あった。本論の場合、中学校の保健室の位置の独自性を研究するため、これらは適さない。よって、これらの回答者4人分を除いて、有効回答102人分を分析に用いた。

### 2. 調査内容

調査項目は、学校施設整備指針の保健室に関する記載部分と石塚ら<sup>2)</sup>の質問紙調査の内容を参考に作成した。作成方法は次の通りである。まず記載内容を意味のある文節ごとに切り取ったうえで、1つの質問項目とした。例えば、「(1)静かで、良好な日照、採光、通風などの環境を確保することのできる位置に計画することが重要である」の場合は「静かである」「日当たりがよい」の2項目を抽出した。学校施設整備指針に記載されている5項目の内容すべてから、14項目の質問項目が抽出された。これらの文言が妥当であるか研究者等で検討したうえで調査を行った。質問内容は以下の通りである。

自身の属性と勤務校に関する質問7項目(自身の年代・養護教諭経験年数・養護教諭経験勤務校数・その他職歴・勤務校の生徒数・学級数・新築時期)。

保健室の概要に関する質問2項目(保健室来室者数・保健室の位置)。

保健室の位置評価に関する質問3項目(勤務校の保健室の位置評価・過去の勤務校で保健室の位置が「適切でない」と感じた経験の有無・保健室の位置に関する条件別の重要度)。

日常の職務に関する質問1項目(職務の項目別の費やしている時間)。

保健室の位置評価および工夫に関する自由記述3項目(勤務校の保健室の位置評価の理由・過去に保健室の位置が「適切でない」と感じた理由・保健室の位置を踏まえた工夫)。

### 3. 分析方法

Excel 統計2012により統計的手法を用いて $\chi^2$ 検定、クラスカルウォリス検定を行った。有意水準は

5%とした。また、自由記述は回答の内容を意味レベルで分類し単純集計を行った。

#### 4. 倫理的配慮

倫理的配慮として、本調査で個人が特定されることはないこと、収集したデータは統計処理し研究の目的以外には使用しないこと、回答者の不利益になるような取り扱いは一切しないこと、回答したくない質問は回答しなくてもかまわないことを書面で説明した。また、調査の同意は、返信をもって得られたものとするを明記した。

### IV. 結果

#### 1. 回答者の属性と経験年数

年齢は50歳以上（表1）、養護教諭歴は31年以上（表2）がいずれも最多で、回答者の多くは経験豊富な養護教諭だった。

表1 年齢 (n=101)		表2 養護教諭歴 (n=97)	
20～29歳	15.8%	1～10年	25.8%
30～39歳	19.8%	11～20年	14.4%
40～49歳	14.9%	21～30年	19.6%
50歳以上	49.5%	31年以上	40.2%

#### 2. 保健室の概要に関する調査項目

##### 1) 保健室来室者数

質問紙郵送日前週の5日間（11月10～14日）の各校保健室来室者数は右表の通りである（表3）。

表3 5日間の保健室来室者数 (n=90)

	平均 (人)	SD
外科的処置	9.9 ±	9.8
内科的処置	15.2 ±	13.7
相談	3.6 ±	4.7
なんとなく	27.5 ±	31.4

##### 2) 学校における保健室の位置の実態

保健室の位置について、102校中回答数が3分の2以上の項目は「一階にある」92.2%、「職員室と同じ棟にある」81.4%、「職員室と同じ階にある」77.5%、「日当たりがよい」74.5%、「トイレが近い」73.5%、「静かである」67.6%、また、3分の1以下の項目は「特別支援教室に近い」23.5%、「その階の中心部にある」18.6%だった（図1）。学校施設整備指針では、環境に関する項目である(1)は「静かで、良好な日照、採光、通風などの環境を確保することのできる位置」と示されており、「静かである」と「日当たりがよい」という条件は分かれていない。つまり、本調査で学校施設整備指針の(1)を満たしている位置について考えると、「静かである」と「日当たりがよい」の両条件を満たしている場合となる。本調査では、これら両条件を満たしている保健室は48.0%であった。また、学校施設整備指針に相当する項目（「静かである」「日当たりがよい」「運動場との行き来に便利」「救急車の搬送に便利」「職員室が近い」「トイレが近い」「生徒が立ち寄りやすい」）をすべて満たしている学校は9.8%で、1項目も満たしていない学校は2.0%だった。

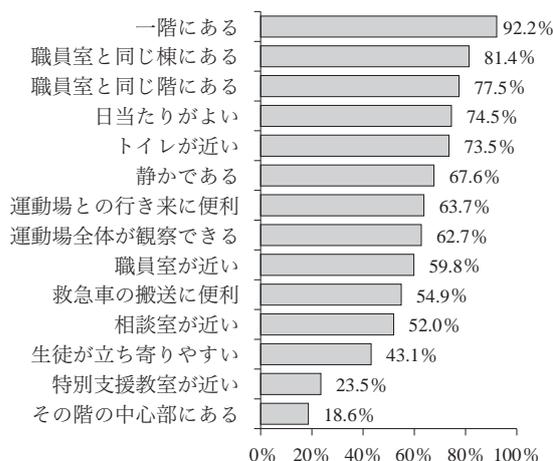


図1 学校内の保健室の位置の実態 (n=102)

#### 3. 保健室の位置評価に関する調査項目

##### 1) 勤務校の保健室の位置評価とその理由

勤務校の保健室の位置について、養護教諭は、「適切」14.9%、「どちらかと言えば適切」51.5%であり、約3分の2が「適切」だと感じていた（表4）。

表4 保健室の位置評価 (n=101)

	人数	%
適切	15	14.9
どちらかと言えば適切	52	51.5
どちらかと言えば適切でない	25	24.8
適切でない	9	8.9

また、勤務校の保健室の位置評価の理由記述では、「イン

ターネット環境が職員室に限られているので、サーベイランスの入力や災害共済の入力等、職員室が近いのは助かる」「職員室の隣にあり、情報伝達が行いやすい」など、職員室との距離や職員連携に関する条件が理由になっている記述が最も多かった(表5)。

表5 位置評価の理由 (n=90)

内容	件数
職員室・職員連携に関する意見	46
運動施設に関する意見	26
教室・生徒の近接に関する意見	26
環境に関する意見	18

2) 保健室の位置に関する条件別の重要度

養護教諭自身が考える保健室の位置の条件別重要度を4件法で質問した。「とても重要である」を4点、「重要である」を3点、「重要でない」を2点、「全く重要でない」を1点として集計し、クラスカルウォリス検定を行った。その結果、「静かで良好な日照、採光、通風などの環境が得られる位置」「運動場や体育館との連絡がよい位置」「職員室から近い位置」「トイレが使いやすい位置」「救急車が近づける位置」「教職員が日常移動する時、目に留まりやすい位置」「運動場全体が観察できる位置」「生徒が日常移動する時、立ち寄りやすい位置」が「相談室に近い位置」「特別支援教室に近い位置」よりも有意に得点が高かった ( $p < 0.05$ ) (図2)。また、「生徒が日常移動する時、立ち寄りやすい位置」は、上位3項目よりも有意に低かった ( $p < 0.05$ ) (図2)。

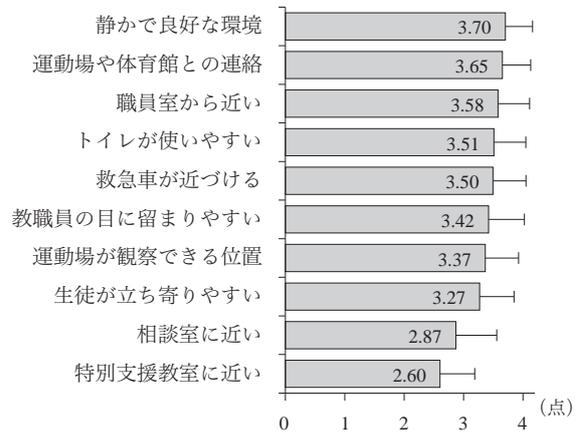


図2 保健室の位置の条件別重要度 (n=101)

4. 日常の職務に関する調査項目

職務の項目別の「費やしている時間」は、「少ない」が「1」, 「多い」が「4」として4段階に分け、「重視したい度合い」は、「低い」が「1」, 「高い」が「4」として4段階に分けて質問し、項目別に集計しクラスカルウォリス検定を行った。「費やしている時間」の上位3項目(「健康相談活動」「生徒の健康情報の収集・管理」「けがや病気の処置対応」)は「保健指導や掲示物での保健教育」「保護者や地域との連携」よりも有意に数値が高かった ( $p < 0.05$ ) (図3)。

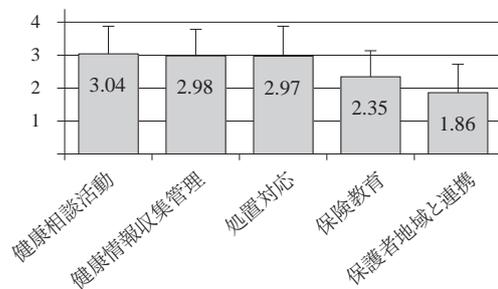


図3 養護教諭の職務別の費やしている時間 (n=101)

5. 保健室の位置を踏まえた工夫

保健室の位置を踏まえて日常の職務で行っている工夫の記述について、回答があった63人(61.8%)のうち、位置について明確に言及している記述27人分のみを集計した(表6)。工夫の主な理由は「生徒が保健室前廊下を歩き来することは少ないため」「教室から離れた位置にあるため」などの「保健室が生徒から孤立している」と、「教室移動の時、保健室前を通るので」「来客や生徒や保護者等の通路になっているため」などの「保健室前の人通りが多い」

表6 保健室の位置を踏まえた工夫 (n=27)

理由	内容	件数
理由	保健室が生徒から孤立している	9
	保健室前の人通りが多い	9
	保健室が職員室から遠い	5
内容	来室者・プライバシーの保護	15
	出入口の開放	7
	養護教諭の居場所を掲示	5
	来室者の把握を職員に希求	4

がいずれも9件で最も多かった。次いで、「職員室と階が違い、離れているということから」「職員が目につきにくいことから」など「職員室から遠い」が5件だった。

工夫の主な内容は、「相談や休養者がいる時は、ドアにそのことを貼って閉めている」「プライバシー保護のためカーテン、つい立を用意している」などの「来室者・プライバシーの保護」が15件で最も多かった。次いで、「休み時間は戸を開けている」といった「出入口の開放」が7件、「遠くからみて『在室している』とわかるような目印をおいている」「不在時に養護教諭の居場所がわかるプレートを入口ドアに備え付けた」などの「養護教諭の居場所を掲示」が5件、「内線電話で各学年に常に連絡している」「担任などに何か気になることがある場合は、保健室をのぞいてもらうようにしている」などの「来室者の把握を職員に希求」が4件だった。

## 6. 保健室の位置の評価

### 1) 保健室の位置と位置評価

保健室の位置評価を、「適切」「どちらかと言えば適切」と回答した人を「適切」群とし、「どちらかと言えば適切でない」「適切でない」と回答した人を「適切でない」群として、2群に分けて $\chi^2$ 検定を行った。保健室の位置が「日当たりがよい」( $p<0.01$ )、「運動場全体が観察できる」( $p<0.001$ )、「運動場との行き来に便利」( $p<0.01$ )、「職員室が近い」( $p<0.001$ )、「職員室と同じ階にある」( $p<0.01$ )、「職員室と同じ棟にある」( $p<0.001$ )、「生徒が立ち寄りやすい」( $p<0.001$ )、「相談室が近い」( $p<0.05$ )、「その階の中心部にある」( $p<0.01$ ) 場合、「適切」群が有意に多かった(表7)。

表7 保健室の位置と位置評価の関連 (n=101)

		保健室の位置評価				$\chi^2$ 検定	
		適切		適切でない			
保健室の位置	静かである	はい	44	63.8%	25	36.2%	n.s.
		いいえ	23	71.9%	9	28.1%	
	日当たりがよい	はい	56	74.7%	19	25.3%	**
		いいえ	11	42.3%	15	57.7%	
	運動場全体が観察できる	はい	50	79.4%	13	20.6%	***
		いいえ	17	44.7%	21	55.3%	
	運動場との行き来に便利	はい	49	76.6%	15	23.4%	**
		いいえ	18	48.6%	19	51.4%	
	救急車の搬送に便利	はい	38	69.1%	17	30.9%	n.s.
		いいえ	29	63.0%	17	37.0%	
	職員室が近い	はい	51	83.6%	10	16.4%	***
		いいえ	16	40.0%	24	60.0%	
	職員室と同じ階にある	はい	58	74.4%	20	25.6%	**
		いいえ	9	39.1%	14	60.9%	
	職員室と同じ棟にある	はい	61	74.4%	21	25.6%	***
		いいえ	6	31.6%	13	68.4%	
	トイレが近い	はい	49	66.2%	25	33.8%	***
		いいえ	18	66.7%	9	33.3%	
	生徒が立ち寄りやすい	はい	37	86.0%	6	14.0%	n.s.
		いいえ	30	51.7%	28	48.3%	
相談室が近い	はい	41	77.4%	12	22.6%	***	
	いいえ	26	54.2%	22	45.8%		
特別支援教室が近い	はい	18	75.0%	6	25.0%	*	
	いいえ	49	63.6%	28	36.4%		
その階の中心部にある	はい	17	94.4%	1	5.6%	n.s.	
	いいえ	50	60.2%	33	39.8%		
一階にある	はい	61	65.6%	32	34.4%	**	
	いいえ	6	75.0%	2	25.0%		

\*  $p<0.05$     \*\*  $p<0.01$     \*\*\*  $p<0.001$

## 2) 保健室の位置と来室者数

5日間の来室者数を理由別に中央値で2群に分けて、保健室の位置との関連を $\chi^2$ 検定で分析した。また、来室者数は来室した「実数」と「生徒数の割合」の2種類で分析を行った。「相談」の来室者数が「実数」で3人以上、「生徒数の割合」で0.6%以上の学校、「外科的処置」の来室者数が「生徒数の割合」で3.0%以上の学校は、保健室が「生徒が立ち寄りやすい」位置にあると回答した人が有意に多かった ( $p<0.05$ ) (表8)。

表8 保健室の位置と来室者数の関連 (n=97)

来室者数			生徒が立ち寄りやすい		$\chi^2$ 検定
			はい	いいえ	
相談	実数	3人以上	21	58.3%	*
		3人未満	21	34.4%	
	生徒数の割合	0.6%以上	27	55.1%	*
		0.6%未満	15	31.3%	
外科的処置	生徒数の割合	3.0%以上	25	54.3%	*
		3.0%未満	17	33.3%	

\*  $p<0.05$ 

## 3) 保健室の位置と職務に費やしている時間

日常の職務で項目別の費やしている時間を、「1」「2」と回答した人を「少ない」群、「3」「4」と回答した人を「多い」群として、2群に分けて $\chi^2$ 検定を行った。保健室の位置が「生徒が立ち寄りやすい」「相談室に近い」場合、「健康相談活動」に費やしている時間の「多い」群が有意に多かった ( $p<0.05$ ) (表9)。

表9 保健室の位置と職務に費やしている時間の関連 (n=102)

保健室の位置			健康相談活動に費やしている時間		$\chi^2$ 検定
			多い	少ない	
生徒が立ち寄りやすい	はい	はい	38	86.4%	*
		いいえ	38	65.5%	
	相談室に近い	はい	45	84.9%	*
		いいえ	31	63.3%	

\*  $p<0.05$ 

## V. 考察

## 1. 保健室の位置の実態

## 1) 学校施設整備指針の項目と実態

学校施設整備指針で示されている項目(1)~(5) (1ページ参照) と本調査の保健室の位置の実態の関係をみると、(1)「環境との関連」に相当する「静かである」と「日当たりがよい」は、それぞれ高い値を示した。しかし、両条件を満たした「良好な環境を確保している位置」にある保健室は48.0%と半数以下である。(2)「運動施設との関連」に相当する「運動場との行き来に便利」は63.7%で3分の2以下、(3)「救急車、レントゲン車との関連」に相当する「救急車の搬送に便利」は54.9%で約半数である。(4)「職員室、便所等との関連」は「職員室との関連」と「便所等との関連」の2種類の項目が並んでいると考えてよい。「職員室との関連」に相当する「職員室に近い」は59.8%で6割を下回っている。「便所等との関連」に相当する「トイレに近い」は73.5%と高い値であった。(5)「生徒の日常の動線との関連」に相当する「生徒が立ち寄りやすい」は43.1%で半数以下である。これらの結果から、校舎の必然的な敷地環境と教室配置を優先した設計状況から、保健室の役割を意識した

位置にある保健室は少なかった。

## 2. 養護教諭による位置評価の観点

石塚ら<sup>2)</sup>の小学校の調査と同様に、養護教諭が保健室の位置で重要とする項目は「静かで良好な環境」、「運動場や体育館との連絡がよい」、「職員室から近い」という項目が上位だった。

位置と位置評価の $\chi^2$ 検定では、石塚ら<sup>2)</sup>の調査と同様に、静かで良好な環境が得られる、職員室や運動場が近い、生徒が立ち寄りやすいことが適切評価の条件であった。

位置評価の理由の記述では、「職員室との距離・職員連携」「運動施設との連絡」「教室との距離や生徒の動線」「環境」が主な評価の理由となっていた。特に、「職員室との距離・職員連携」は突出して多く記述されており、位置評価の最重要条件であると考えられる。

これらは、中学校勤務経験者は職員室や普通教室に近いことを重要と考えていないという石塚ら<sup>2)</sup>の報告や、高等学校の養護教諭は職員室との近接に関して意見が分かれていたという白石ら<sup>4)</sup>の報告とは相違する結果である。中学校養護教諭による保健室の位置評価の観点は、高等学校とは職員室との距離に関する意見に相違があり、むしろ小学校養護教諭と類似していることが明らかとなった。

石塚ら<sup>2)</sup>の調査では、小学校養護教諭は普通教室に近い位置も重要視しているが、静かで良好な環境をより重要視していた。さらに石塚ら<sup>2)</sup>は、普通教室に近い位置と静かな環境という項目が相反する因子であることを示し、養護教諭は静かな環境を優先的に考えていると報告した。本調査でも、自由記述に「教室と別棟にあるため、来室者が落ち着いて過ごすことができる。しかし、教室から遠いために来室しにくいという点もある」「静かでよいと思うが、一階で人が通らない位置にあり、生徒が気づきにくい」という意見がみられた。これらの意見は、静かで落ち着ける環境と生徒の近接性が対立している要素であることを示しており、石塚ら<sup>2)</sup>の報告が追認されたと考える。

また、三浦<sup>3)</sup>は『「たまり場」としての保健室からは、本当に必要に迫られながら、行きたくても行けない中学生たちが排除されてしまう』と述べており、藤田<sup>6)</sup>は「子どもたちにとって、保健室は貴重で特異な存在となっており、そこで養護教諭がゆったりと接し、じっくりと訴えを聞くことが、今日子どもたちの要求であり、ニーズである」としている。このことから、保健室が生徒たちのたまり場となることで、必要に迫られている生徒に養護教諭が時間をかけ丁寧に対応する特異な場としての保健室の機能が損なわれることを危惧したため、生徒の立ち寄りやすい位置の重要度が上位3項目に比べ低くなったということも考えられる。

## 3. 位置の制約を受ける中での職務の工夫

養護教諭は、生徒や職員など人の動線が保健室前まで伸びてこない場合には、出入口の開放や生徒の興味を惹くように掲示物を工夫する、担任や他の職員に保健室の状況を覗きに来てもらうようにするなどの工夫を多く行っていた。これらは、生徒や職員に保健室への関心を持ってもらうためや、生徒にとって保健室の敷居を低くするための工夫であると考えられる。また、人の往来が多い場合にはつい立や来室制限をするなど、プライバシーを保護するための工夫が多く行われていた。これらは、来室後の生徒配慮の工夫であると考えられる。

生徒や職員の動線の差によって工夫の質に相違がみられることから、養護教諭の行う日常職務における工夫の背景には保健室の位置の影響も存在していると考えられる。特に、保健室を中心とした学校敷地内の生徒と職員の動線が主な要因として働いていることが示された。

## 4. 保健室の位置の課題

### 1) 生徒の立ち寄りやすさと保健室

保健室の位置と来室者数では、「生徒が立ち寄りやすい」と「外科的処置」に関連がみられた。こ

これは、立ち寄りやすいことにより軽傷であっても処置を受けにくい生徒が多くなったのではないかと推察する。久野ら<sup>7)</sup>は、「利用無群（保健室にほとんど行ったことがない）」より「救急処置のみ群（保健室に救急処置のみで行った）」の方が保健室に対して「用がなくても行ける」「気軽におしゃべりできる」「相談する場」などのイメージを持っていると報告している。このように、生徒が立ち寄りやすい位置に保健室があることは、それにより外科的処置の来室が多くなることをきっかけに、保健室の多機能性の認識を深めることができるという利点が考えられる。さらに、保健室の位置と来室者数および職務に費やしている時間では、「生徒が立ち寄りやすい」と「相談」に関連がみられた。これは久野ら<sup>7)</sup>が「保健室における相談的機能は、養護教諭や保健室により接していくほど認識され、活用される」と報告したように、立ち寄りやすい位置にあるために、生徒が保健室や養護教諭と接する中で相談的機能を認識したためだと考えられる。また、平成23年度の保健室利用状況調査<sup>3)</sup>では、小学校から中学校にかけて、相談に関する来室者数や対応などの数値が大幅に増加しており、中学生にとっての保健室における相談的機能の必要性が示されている。本調査でも、健康相談の「費やしている時間」は高い数値であった。健康相談が中学校養護教諭の主要な職務であることは明らかである。以上のことから、生徒に保健室の処置以外の機能を認識させ、中学校保健室の機能として重要な健康相談を充実させるために、保健室は生徒が立ち寄りやすい位置にあることがポイントであると考ええる。

また、生徒の立ち寄りやすさは適切評価へと繋がる条件となっており、職務の工夫では「保健室が生徒から孤立している」場合に生徒の関心を惹くための工夫が多く行われていたことから、生徒が立ち寄りやすい位置に保健室がないことは不適切条件であると考えられる。しかし、実際に生徒が立ち寄りやすい位置にある保健室は全体の4割程度であったため、生徒が立ち寄りやすい位置にある保健室が少なく課題であると考ええる。

## 2) 職員室の近さと保健室

保健室の位置で、重要とする項目や位置と評価の $\chi^2$ 検定、自由記述で非常に重要度の高かった「職員室が近い」を満たしている保健室は、実際には全体の6割未満であった。記述では、「職員室に近く、他教員との連携がしやすい」「職員室と離れているため、職員との連絡が取りにくい」「一階の端にあるため、ほかの教員に様子を知ってもらいにくい」など、職員との連携や情報共有を目的として、職員室との距離が評価の理由にされていた。平成27年7月の文部科学省の「チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について」<sup>8)</sup>では、「校内の情報共有や、専門家との連携が不足し、子供のSOSが見過ごされていることがある。校長のリーダーシップの下、チームを構成する個々人がそれぞれの立場や役割を認識しつつ、情報を共有し、課題に対応していく必要がある」とされ、学校全体でチームとして対応することの重要性が示されている。また、千葉<sup>9)</sup>の調査では、養護教諭が他の教師と情報交換する方法として最も多いのは「教師の空き時間などに職員室へ出向き話をする」であり、次いで「廊下ですれ違う時などその都度機会を見つけて話をする」であった。保健室は生徒の抱える問題が早期に発見されることの多い場所である。職員室の近くに保健室があれば、そこで得た情報を職員と共有しやすく、学校全体でチームとして対応できる環境となるのではないかと考える。そのため、職員室に近い位置にある保健室が6割に満たないことも課題だと考える。

## VI. まとめ

中学校の保健室の位置の実態と、位置評価の観点、位置の制約を受ける中での養護教諭の工夫、位置の課題を明らかにすることを目的に、A県の中学校に勤務する養護教諭に質問紙調査を行った。そ

の結果・考察をまとめると以下の通りである。

①保健室の位置の実態は、中学校施設整備指針で示されている項目をすべて満たしている学校は9.8%と少数で、項目別に見てもほとんどが3分の2を下回っていた。中でも「生徒が立ち寄りやすい」を満たしている保健室は半数以下と少なかった。

②位置評価の観点として、中学校養護教諭は、静かで良好な環境が得られる、職員室や運動場が近い、生徒が立ち寄りやすいことを適切だとしており、小学校養護教諭の観点と類似していた。特に職員室が近いことは最重要条件であった。ただし、生徒の立ち寄りやすさの重要度は上位3項目に比べて低かった。それは、必要に迫られ来室した生徒への丁寧な対応を優先しているからだと推察する。

③養護教諭の行う日常の職務の工夫では、人の動線が保健室前まで伸びてこない場合には生徒や職員に保健室への関心を持ってもらうための工夫が多く行われており、人の往来が多い場合にはプライバシーを保護するための工夫が多く行われていた。保健室経営における日常職務の工夫の背景には、保健室を中心とした学校敷地内の生徒と職員の動線がひとつの要因として働いていることが示された。

④生徒に保健室の多機能性を認識させ、健康相談活動を充実させるための「生徒が立ち寄りやすい」位置と、職員連携を充実させるための「職員室が近い」位置にある保健室が少ないことが、中学校保健室の位置の課題であると考えられた。

## VII. 今後の課題

本研究では、保健室の位置の実態について位置基準の歴史からのみの考察だったが、実際は学校建築の際に計画に携わった養護教諭の意見がある程度反映されているものと推察する。そのため、学校の新築・改築計画に携わった方から、養護教諭の意見がどれほど反映されるのかを聴取できればより考察を深めることができたと考える。また、分析対象を中学校養護教諭に限定して行ったため、生徒や他の教職員の意見を得られていない。さらに、質問紙調査であったため、保健室の位置の実態については対象者の主観が判断基準となっている。今後は、生徒や他の教職員の意見を取り入れながら、質問紙と平面図調査を並行して行うことで新たな保健室の位置の課題がみられると考え、さらなる調査を行う必要がある。

## 参考文献

- 1) 白石龍生：学校における保健室の位置についての研究，大阪教育大学実践学校教育研究，5，117-121，2002
- 2) 石塚智恵子，井上文夫：養護教諭による小学校の保健室の位置の評価，学校保健研究，52，295-304，2010
- 3) 日本学校保健会：保健室利用状況に関する調査報告書 平成23年度調査結果，8，19，25-26，2013
- 4) 白石龍生，北口和美，桜井久恵ほか：高等学校における保健室の位置についての研究，第49回近畿学校保健抄録集，58，2002
- 5) 三浦正行：子どもの居場所としての保健室を考える，ひろば・京都の教育，174，2013。  
Available at: <http://www.kyoto-kyoiku.com/hiroba2/hiroba174/hiroba174miura.html>. Accessed January 16, 2016
- 6) 藤田和也：養護教諭の教育実践の地平，291，東山書房，京都，1999

- 7) 久野真澄, 遠山彩香, 小林央美ほか: 保健室の利用状況と保健室観・養護教諭観の関連—小・中・高校時代の経験に基づいて—, 弘前大学教育学部紀要, 107, 95-100, 2012
- 8) 文部科学省: チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について, 2015. Available at: [http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2015/07/28/1360375\\_02.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/07/28/1360375_02.pdf). Accessed September 28, 2015
- 9) 千葉優美: 保健室に来室する生徒への援助における校内での効果的な連携の方法に関する研究—養護教諭の取り組みに関する実態調査から—, 広島市教育センター 平成13年度教員長期研修生調査報告, 2004. Available at: <http://www.center.edu.city.hiroshima.jp/kennkyu/file/kenkyu/2001/cyo-chiba.pdf>. Accessed January 16, 2016

## 「東海学校保健研究」投稿規程

2001年10月27日制定

2012年9月8日改正

1. 東海学校保健学会機関誌「東海学校保健研究」(以下、本誌)に投稿できる者(共著者を含む)は、東海学校保健学会会員とする。ただし、編集委員会が認めた場合にはこの限りではない。
2. 本誌への投稿原稿は、学校保健およびその関連領域についての 1) 総説, 2) 研究論文(原著・報告), 3) 実践報告, 4) 資料, 5) その他とする。ただし、他誌に未投稿、未発表のものに限る。
3. 本誌への投稿原稿の掲載は、査読のうえ、編集委員会の審議を経て決定する。
4. 本誌の発行回数は、原則として年1回とする。なお、原稿の提出期限は毎年3月末日とする。
5. 原稿は下記の「原稿の様式」に従ってワープロで書くこと。投稿する際は、原則として、Eメールによる添付ファイルで原稿を提出する。ただし、添付ファイルは、マイクロソフト・ワード、同エクセル、または、ジャストシステム・一太郎で作成した文書ファイルに限る。
6. 投稿の際は、①表題、②投稿者の氏名、③住所、④電話番号、⑤FAX番号、⑥Eメールアドレスを本文に明記した上で、編集委員会(次ページに記載)あてに送信する。編集委員会は、原稿の受け取りを確認したら1週間以内に受け取りの返信を行うが、もし返信がない場合は、必ず編集委員会に確認すること。
7. 査読結果の連絡や事務連絡は、原則としてEメールを通じて行う。
8. 校正は、原則として著者校正1回とする。
9. 投稿者は、連絡事務費として投稿料(3,000円)、および、掲載料として実費の一部(刷り上り1ページにつき1,000円、写真や精密な図表等は別途見積もり)を負担する。また、原著等の「英文チェック」にかかる費用は、原則として投稿者が負担する。なお、別刷については、著者校正時に希望部数を申し出る。原則として30部以上とし、実費を負担する。

### 【 原稿の様式 】

- (1) 原稿は横書きとし、A4用紙1枚につき45字×40行(=1,800字)で印刷できる書式で提出すること。なお、原稿は図表・写真を含め、刷り上りでおおよそ10ページ以内とする。
- (2) 原稿には、最初に表題、氏名、所属機関名を記載し、これらにかならず英文も併記すること。なお、研究論文の「原著」として投稿する場合は、続いて英文の論文要旨(Abstract 400語程度)も記載する(英文チェックのため、論文要旨の日本語も別紙に記載し、原稿とともに送付すること)。次にキーワード(5語以内)を表記する(「原著」の場合は英語を併記する)。
- (3) 図表・写真はなるべく本文と別紙とし、本文中にこれらを挿入すべき箇所を、本文中または欄外に赤字で指示すること。
- (4) 文献は引用順とし、通し番号を付けて原稿末尾に一括して記載する。本文中には、末尾文献の番号を片括弧をつけ右上肩に記すこと。なお、文献の記載形式については次の通り。  
◆雑誌の場合は、著者：表題、雑誌名、巻(号)、頁一頁、西暦年号  
◆単行本の場合は、著者：表題、(編者名)書名、頁一頁、発行所、発行所所在地、西暦年号

## 編 集 後 記

今年も自然災害が各地で発生した年でした。熊本での震災の記憶も薄れぬままに、全国各地で猛暑と豪雨のニュースが連日のように報道され、落ち着かない日々を過ごした方も多いと思います。学校においても熱中症による事故も発生しています。暑い時期の活動には、常に危険を意識し、細心の注意をしつつ事故防止に努めていただきたいと思います。

東海学校保健研究第40巻をお届けします。今号では、巻頭言1、総説1、研究論文8と合計10本もの貴重な論文を掲載できました。8本の論文のうち3本は、昨年の年次学会で優秀演題賞を受賞した論文です。受賞された方の論文をどうぞ一読下さい。また、今回の巻頭言は、第59回東海学校保健学会会長の林典子先生（東海学園大学客員教授）にご執筆いただきました。中央教育審議会答申（2015）の中で特に強調されている「連携・分担・協働」を解説するとともに、具体的な連携方法を示していました。この答申によって、従来、学校だけで行っていた教育活動を学校外の専門家との連携・協働を推進させようとするものです。学校の垣根が低くなってきた今だからこそ、学校保健の専門家である会員の皆様が、積極的に関わっていただきたいと思います。

さて、第40巻より編集委員会のメンバーに変更がありました。これまで10年近く編集委員長を務めてこられた古田真司先生（愛知教育大学）が勇退され、愛知学院大学の下村淳子が編集委員長をさせていただきます。また、編集委員として後藤多知子先生（愛知みずほ大学）に加わっていただきました。古田真司先生はじめ、歴代委員長が守ってこられた東海学校保健研究の質を落とさず、さらに充実させるべく鋭意努力して参ります。会員の皆様には引き続きご支援ご協力をお願いいたします。

（文責 下村淳子）

### 【東海学校保健研究編集委員会】

下村淳子（編集委員長） 山田浩平（事務局長）

岡本 陽 鎌塚優子 後藤多知子 森田一三 渡邊智之

【事務局】〒448-8542 愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢1 愛知教育大学養護教育講座 山田研究室  
〈原稿の送り先〉 上記事務局あて郵送、または、下記の編集委員長宛にメールでお送り下さい。

東海学校保健研究編集委員長 下村淳子 宛（Email : jshimomu@dpc.agu.ac.jp）

※投稿には「東海学校保健学会」への入会が必要です。入会については、下記の学会事務局までお問い合わせ下さい。

表紙デザイン 竹原 裕（愛知教育大学名誉教授）

### 東海学校保健研究 第40巻1号

TOKAI JOURNAL OF SCHOOL HEALTH Volume 40, Number 1

2016年9月3日発行

発行 東海学校保健学会

〒448-8542 愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢1

愛知教育大学養護教育講座 古田真司研究室内

（学会ホームページ）<http://tash.jpn.org/>

（郵便振替）加入者名：東海学校保健学会 口座番号：00890-3-26523

印刷 ㈱あるむ

〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田3-1-12 TEL052-332-0861

# TOKAI JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

Volume 40, Number 1 September, 2016

## CONTENTS

### Preface

- Noriko HAYASHI  
Cooperation Sharing and Collaboration ..... 1

### Review

- Ichizo MORITA  
The Wife of Ronald Fisher ..... 3

### Research Papers

- Satoko SAKAKI, Misato YOSHIDA, Atsuko ISHIDA, Tsuneji MURAMATSU  
The Relationship between Resilience and Lifestyle among Elementary School Children ..... 15
- Nanae IMAI, Ayumi KUBO, Yumi TOMEDA, Kazunori SAKAI, Emiko HAYASHI,  
Keiko ENOMOTO, Noriko KOJIMA, Miho BABA, Emi ASANO, Tagayasu TANAKA  
Relationships between Self-Management Skills and Health Actions of Students  
in Nursing School ..... 25
- Hanayo MITSUTAKE, Takashi OOSAKO, Hisaaki UEJIMA  
The Changes in Trainee Teachers' Perceptions on Self-Confidence of Practical Teaching and  
Impression on Health Education  
—The Comparison between before and after Teaching Practice and Practical Seminar— ..... 35
- Shigeharu IEDA, Masato AMANO, Takashi OSAKO, Koichi MOKUSHI  
Effects of Smoking Prevention Education on Nursing School Students  
—Including a Follow-up Test Eight Months Later— ..... 49
- Shinichi AKADA  
The Features of Alcohol TV Advertising with the Warning Messages to Prevent Underage  
Drinking (the second report)  
—Investigating TV Advertising for Whisky on Air from 2011 to 2016— ..... 61
- Koji TANAKA, Kohei YAMADA, Masashi FURUTA  
Teachers' Awareness of Health Education ..... 75
- Kohei YAMADA, Kaede SAGA, Sayo KIRITANI, Yasuyuki KATSUMATA  
Relationships among Goal Consciousness, Life Style, and Quality of Life in Junior High School  
Students ..... 89
- Hayato OSAWA, Yasuko ONO  
The Actual Situation of the Position of Health Room in Junior High School  
—The Evaluation and Devices by Yogo Teacher— ..... 97